ORGAN OFICJALNY
LOPP i ARP

№ 9
WRZESIEŃ
1930.
CENA ZŁ. 1.20.

LOT POLSKI

Wydawnictwa Ligi Obrony Powietrznej i Przeciwgazowej

LOT POLSKI

ORGAN OFICJ. L.O.P.P. I AEROKLUBU R. P.

MIESIĘCZNIK POŚWIĘCONY LOTNICTWU ORAZ ZAGADNIENIOM OBRONY POWIETRZNEJ I CHEMICZNO-GAZOWEJ

WYDAWNICTWA ROK VIII.

Redaktor: **Jerzy Witkowski.**

Komitet Redakcyjny stanowią: płk. S. Abżołtowski, red. Z. Dębicki, inż. K. Filipowski, gen. E. de Henning Michaelis, dr. Z. Martynowicz, inż. St. Rudziński, dyr. W. Rumbowicz, inż. Wł. Srzednicki, dr. K. Vacqueret, prof. Cz. Witoszyński.

Założyciel pisma: January Grzędziński

Prenumerata: w kraju: Rocznie 12 zł. —, półrocznie 6 zł. —, kwartalnie 3 zł.; Nr. pojed. 1 zł. 20 gr.
Abonnement: zagranicą: „ 12 fr. szw. „ 6 fr. szw. „ 3 fr. szw. „ 1 fr. 20 c.

Zmiana adresu — 0,50 gr.

Ogłoszenia: zewnętrzna strona okładki 600 zł., wewnętrzne strony okładki: 1/1 — 500 zł., 1/2 — 270 zł.; przed tekstem 1/1 — 350 zł., 1/2 — 200 zł., 1/4 — 125 zł.; poza tekstem: 1/1 — 280 zł., 1/2 — 150 zł., 1/4 — 85 zł., 1/8 — 50 zł. 1/16 30 zł., wkładka kolorowa w tekście 500 zł.; strona artykułu informacyjno-reklamowego 600 zł.

Adres Redakcji i Administracji: **Warszawa, Długa 50, II piętro.** Telefon: red. i adm. 311-48.

Konto czekowe P. K. O. Nr. 7860.

Redaktor przyjmuje codziennie od 11½ do 12½.

Reprezentacje:

W KRAJU: **Poznań:** Red. Stefan Senft-Fontana, pl. Wolności 10. **Włocławek:** L. Makowski. Centralne Biuro Dzienników i Ogłoszeń, ul. Kościuszki 1, tel. 195.

ZAGRANICĄ: **Francja:** p. E. de Gavardie, Paris XVI, Rue Nicolo 65bis. — **Niemcy:** p. A. Schulhof, Berlin W. 15, Pfalzburgerstr. 83. — **Włochy:** Comp. Nazionale Aeronautica, Roma, Galleria di Piazza Colonna.

SKRZYDLATA POLSKA

DAWNY MŁODY LOTNIK

MIESIĘCZNIK POŚWIĘCONY LOTNICTWU SPORTOWEMU

Organ Klubów Lotniczych powstały z połączenia Młodego Lotnika i Pilota.

Redaktor: **Jerzy Osiński**

Wydawnictwa rok siódmy (pierwszy po zmianie tytułu).

Prenumerata w kraju: rocznie — 10 zł., półrocznie — 5 zł. 50 gr., kwartalnie — 3 zł. Numer pojed. — 1 zł. zagranicą: rocznie 8 fr. szw., półrocznie 4 fr. szw. **Ogłoszenia:** 1/1 str.— 300 zł., 1/2 str. — 180 zł., 1/4 str. — 100 zł., 1/8 str. — 70 zł

Adres Redakcji i Administracji: Warszawa, Chmielna 27 m. 7. Tel. 54-75. P. K. O. 95-11.

Wydanie wykwintne, bogato ilustrowane. — 32-40 stron treści. — Obszerna kronika krajowa i zagraniczna. — Biuletyny wszystkich klubów lotniczych.

KSIĄŻKI

I INNE WYDAWNICTWA Z DZIEDZINY LOTNICTWA I OBRONY PRZECIWGAZOWEJ ZASŁUGUJĄCE NA SPECJALNE POLECENIE

		Zł.
1.	Wojna chemiczna i obrona kraju — ppłk. Z. Woynicz-Sianożęcki (wyczerpane)	1,—
2.	Samobrona kraju — ppłk. Z. Woynicz-Sianożęcki .	3,—
3.	Walka chemiczna w przyrodzie—prof. Wł. Lindeman	1,—
4.	Podstawy ratownictwa zatrutych gazami — prof. Wł. Lindeman	2,50
5.	Maska przeciwgazowa używana w Polsce — kpt. Andrzejewski	—,40
6.	Chemja na usługach ochrony roślin—Dr Strawiński	6,—
7.	O władzę nad błękitami — T. Garczyński . .	1,—
8.	Lotnictwo w wojnie współczesnej — S. Abżołtowski	1.—
9.	Na gwiezdnym szlaku — E. Słoński (wyczerpane) .	1,90
10.	Koleje a wojna lotniczo-gazowa — M. Romeyko .	—,30
11.	Fotografja i aerofotografja — A. Gosiewski .	16,—
12.	Teorja i budowa samolotów, 3 tomy—prof. Mokrzycki	15,—
13.	Co o lotnictwie każdy wiedzieć powinien — zbiorowa (wyczerpane)	—,50
14.	Dlaczego musimy mieć silne lotnictwo — W. Baliński wyd. III	—,10
15.	Pełny śpichlerz, gleba żyzna — kiedy skrzydła ma Ojczyzna — inż. Troniewski	—,10

POZNAŃSKO-WARSZAWSKIE TOW. UBEZPIECZEŃ
SP. AKC.

POZNAŃ, KANTAKA 2—3 (domy włas.)
Tel. 33-22 i 33-23

WARSZAWA, CZACKIEGO 2 (dom włas.)
Tel. 502-82, 250-82 i 241-40

Ubezpieczenie od ognia, kradzieży z włamaniem, odpowiedzialności cywilno-prawnej, **następstw nieszczęśliwych wypadków,** od uszkodzeń samochodów, **samolotów** (casco) i transportów.

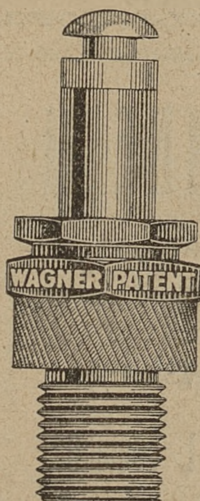
Warunki najdogodniejsze **Szybka likwidacja**

264

PRZELOT PRZEZ ATLANTYK – PARYŻ – NOWY-YORK
6200 KM.
COSTES & BELLONTE
SILNIK HISPANO-SUIZA
Z MAGNETEM
SCINTILLA

WARSZAWA, BAGATELA 15.
TELEFON 438-22.

381



Krajowe świece (zapalniki) w raidzie Małej Ententy i Polski

Polski Samolot „Lublin R. VIII" z silnikiem Lorraine-Dietrich 650 KM, prowadzony w raidzie Małej Ententy i Polski przez por. Skrzypińskiego Henryka, który zajął kolejne, 7-me miejsce, a z pilotów polskich pierwsze, **PRZELECIAŁ CAŁĄ TRASĘ RAIDU NA ŚWIECACH (ZAPALNIKACH) TYPU „W A G N E R".**

Cała trasa lotu, jak również wszystkie poprzedzające raid loty próbne, **DOKONANE BYŁY NA JEDNYM I TYM SAMYM KOMPLECIE ŚWIEC,** które po zakończonym raidzie nie wykazały **NAJMNIEJSZEGO DEFEKTU ANI ZUŻYCIA.**

JEDYNA w POLSCE WYTWÓRNIA ŚWIEC LOTNICZYCH i SAMOCHODOWYCH
J. WAGNER
Warszawa, ZŁOTA 67. Tel. 185-01 i 514-94.

368

Zakłady Przemysłowe

i Dobra Zakoziel

Stacja kolejowa Drohiczyn
Poczta Drohiczyn Poleski 2

Karola Tołłoczko

369

Przemysł Drzewny

„AGAHELL“ SP. AKC.

WARSZAWA

Telefony: 86-71 i 268-57.

Adres telegraf. „Agahell", Warszawa.

373

- Majątek Pohost Zarzeczny -

Poczta Serniki na Polesiu

Inż. Teodora Służewskiego

Gospodarstwo rolne i leśne.

363

- Majątek Zadołże na Polesiu -

Poczta Moroczno k/Pińska

Lubowji Gołowinowej

Gospodarstwo rolne.

357

Majątek Wieleśnica

Poczta Porzecze n/Jasiołdą

Kazimierza i Stefana Twardowskich

Gospodarstwo rolne.

360

Majątek Nieńkowicze

Poczta Moroczno k/Pińska

Kazimierza Nielubowicza

Gospodarstwo rolne i leśne.

362

Maj. Małe Orły na Polesiu

poczta Bereżne n/Horyniem

Bohdana Kieniewicza

Gospodarstwo rolne.

372

Majątek BRONNE II

Powiatu Drohiczyńskiego

Poczta Drohiczyn Poleski

Mikołaja Rozwadowskiego

Gospodarstwo rolne, leśne i cegielnia.

370

Majątek Tulatyn

poczta Pińsk na Polesiu

Józefa Michałowskiego i Ewy Skirmuntowej

Gospodarstwo rolne.

359

Maj. Mutwica i Weszna

Poczta Moroczno na Polesiu

Hieronima Tukalskiego-Nielubowicza

Gospodarstwo rolne, budowlane i leśne.

358

Majątek Otołczyce

Poczta Porzecze n/Jasiołdą

Zygmunta Serdakowskiego

Gospodarstwo rolne.

361

Majątek HUBIN

Poczta Moroczno k/Pińska

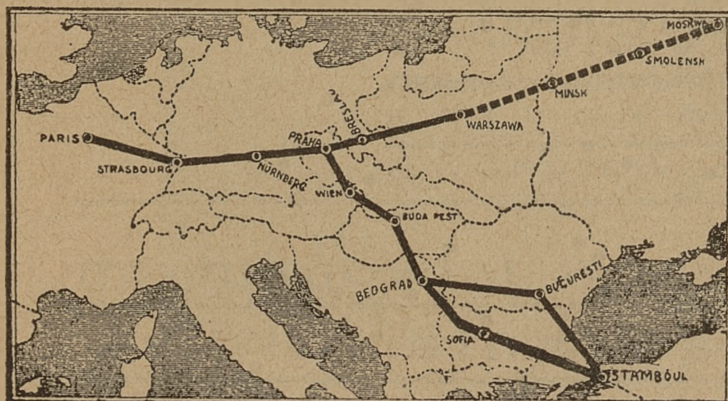
Zygmunta Sułkowskiego

Gospodarstwo rolne.

364

Międzynarodowe Towarzystwo Żeglugi Powietrznej

Compagnie Internationale de Navigation Aérienne



W r. 1929 samoloty Towarzystwa przeleciały:

2.669.036 kilometrów.

WARSZAWA

UL. TOPOLOWA — LOTNISKO CYWILNE

Tel. 258-13 i 110-81 — Adr. tel.: C. I. D. N. A.

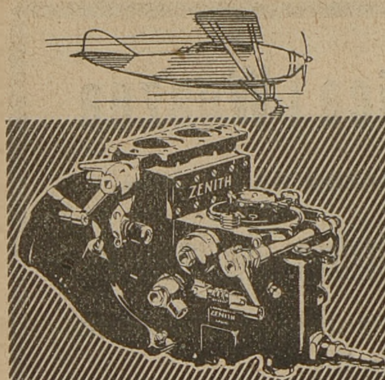
188

LOSOWANIE

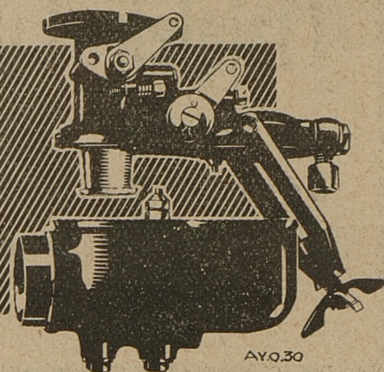
W dn. 28 sierpnia r. b. wygrali premjowe bilety na przelot samolotem, w m. wrześniu r. b. następujący prenumeratorzy roczni „LOTU POLSKIEGO"

1) Ludomir Kiedrzyński Przysucha maj. Smogoszów
2) Jarmułowicz Częstochowa II Aleja 31.
3) Urząd Gminy Łaznów poczta Rokiciny, pow. Brzeziński.
4) Koło Miejscowe LOPP poczta Czarna Wieś Przewalanka.
5) Lednicki Aleksander w/m Piękna 3.
6) Prokopowicz-Wierzbowska w/m Akademicka 3—48.

Po upoważnienia na odbiór biletów należy się zwracać do Administracji „Lotu Polskiego", (Długa 50). Wszystkie bilety muszą być wykorzystane do dn. 30 września r. b.



GAŹNIK ZENITH



création "publix"

AY.0.30

W PRZESTWORZACH
SZYBKOŚĆ
BEZPIECZEŃSTWO

NA DROGACH:
MODEL „U"
ROZBIÓRKA BEZKONKURENCYJNA
bez pomocy narzędzi
WSZYSTKIE ZRYWY na BEZPOŚREDNIEJ PRZENOŚNI
nawet przy silniku 4-o cylindrowym
PEWNY ROZRUCH
nawet podczas mrozów
NAJMNIEJSZE ZUŻYCIE

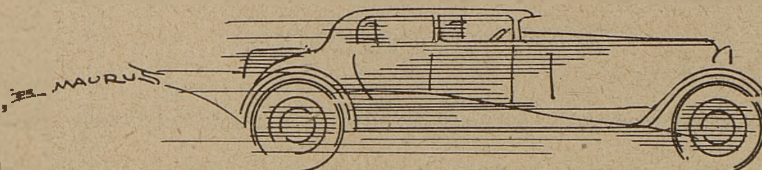
Ilustrowana broszurka:
na żądanie wysyłamy bezpłatnie ilustrowaną broszurkę zawierającą opis wszystkich części zamiennych.

Wszyscy posiadacze garażów zakładają nowy model „U".

319

GAŹNIK ZENITH
Spółka Akcyjna z kapitałem 15.000.000 fr.
26-32, Rue de Villiers, Levallois-Perret.

Przedstawiciel na Polskę:
G. Picandet
Warszawa, Hortensja 5. Tel. 296-00.



**DOPÓKI SIĘ NIE ZASTOSOWAŁO MODELU „U"
NIE MOŻNA POWIEDZIEĆ, ŻE ZNĄ SIĘ
GAŹNIK ZENITH.**

Górnośląskie Towarzystwo Przemysłowe

Skrót telegraf. GETEPE

telefony 221-44, 247-54, 247-66.

Spółka Akcyjna
Warszawa, Sewerynów 3

Budowa stacji płynów łatwopalnych
(benzyna smary). Urządzenia lotnisk.
Budowa hangarów i garaży.
Dostawa i montaż konstrukcji żelaznych.
Wszelkie roboty budowlane i instalacyjne.

201

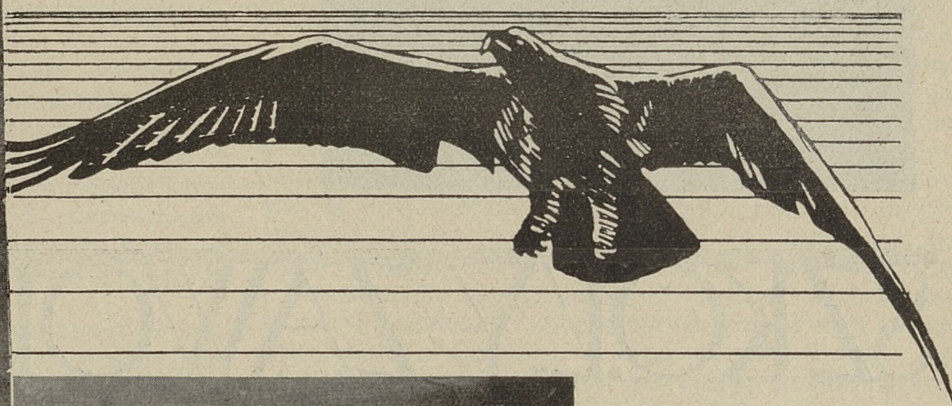
LOT POLSKI

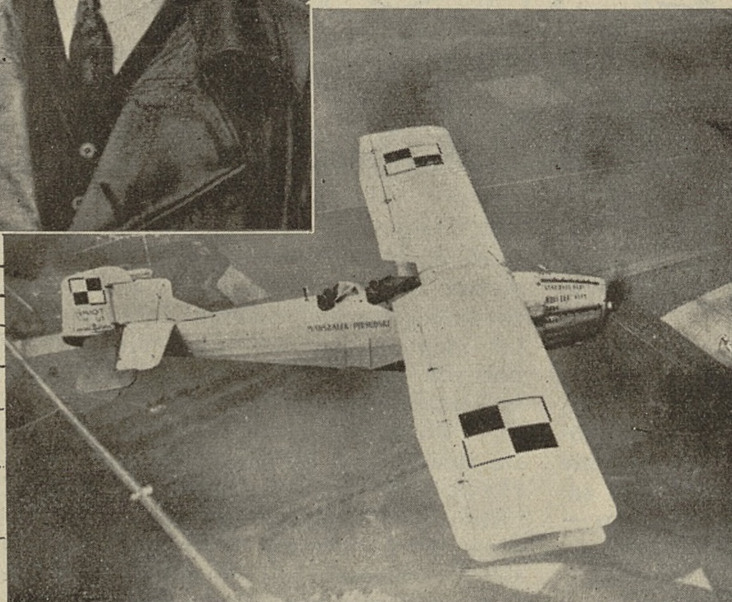
ORGAN·LIGI·OBRONY·POWIETRZNEJ·I·PRZECIWGAZOWEJ
ORAZ·AEROKLUBU·RZECZYPOSPOLITEJ·POLSKIEJ·

ROK VIII. — Nr. 9 (84). WRZESIEŃ 1930.

Transatlantyckim bohaterom.









Niedawno obchodziliśmy rocznicę tragicznego lotu majorów Idzikowskiego i Kubali zakończonego śmiercią ś. p. mjr. Idzikowskiego. Dziś kiedy Atlantyk zdobyła nasza sojuszniczka Francja, łączymy się wszyscy myślą z naszymi bohaterami. Pamiętajmy o Komitecie Utrwalenia Pamięci mjr. Idzikowskiego.



W czasach dzisiejszych połączenie dobrej techniki ze znaną polską brawurą dopiero daje zwycięstwo. Kształćmy więc starannie naprawdę dobrych techników lotniczych.

28/8 30 r. *S. Czerwiński*

SZKOŁY ZAWODOWE W LOTNICTWIE

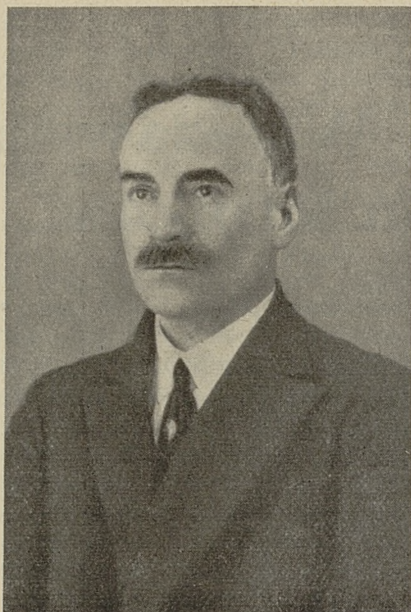
Jednem z najkapitalniejszych zagadnień, zagadnień stanowiących o przyszłości Narodu i Państwa jest zagadnienie oświaty, a na pierwsze miejsce występuje szkolnictwo zawodowe.

Gdyśmy, wyzwoliwszy się z pod trzech zaborów, zaczęli badać wzajemnie swe wady i zalety nabyte i przyswojone od trzech zaborców — jedną rzecz stwierdzić mogliśmy ze smutkiem — szkolnictwo nasze bądź to było zdruzgotane, bądź też nie było go wcale. Tępione z całą nienawiścią pod zaborem rosyjskim, ograniczane w zaborze pruskim — tylko w b. zaborze austrjackim miało zapewniony jaki-taki rozwój i dzięki temu właśnie ten zabór stał się głównym dostawcą t. zw. wykształconej inteligencji, urzędników, ale jednocześnie dostawcą nieprodukcyjnych ludzi ze średniem wykształceniem a pozatem nie przygotowanych do żadnego zawodu. Tu leżało źródło tej zgubnej nadprodukcji inteligencji, tembardziej, że po tej „austryjackiej" linji zaczęło kroczyć również szkolnictwo w pozostałych dwóch b. zaborach.

Szkolnictwo zawodowe nie istniało i zagadnienie to leżało odłogiem przez długie lata w ciasnych szufladach biurowych naszych rodzimych biurokratów. Były wprawdzie pojedyńcze wysiłki poszczególnych osób, które orjentowały się w tem, jaka tragiczna sytuacja wytworzy się w konsekwencji bezrozumnego produkowania inteligentów bez zawodu, jak niepomiernie zwiększać się będzie liczba bezrobotnych inteligentów ze świadectwami dojrzałości w kieszeniach.

Wreszcie sprawa szkolnictwa zawodowego stała się tak bardzo aktualną, że nie mogła dłużej spoczywać w biurkach urzędniczych. Zdecydowanie i energicznie podjął tę sprawę p. minister oświaty Sławomir Czerwiński i wespół z dyrektorem depart. szkoln. zawodowego Jarmińskim realizować zaczęli to niezmiernie ważkie zagadnienie.

Został przedewszystkiem opracowany szczegółowy plan organizacji i rozbudowy szkolnictwa zawodowego. Przeprowadzono cały szereg konferencyj z przedstawicielami i pionierami szkolnictwa zawodowego, tak aby plan nie wybiegał na tory nierealne, lecz ściśle przystosowany był do rzeczywistości. Uzgodniono także szereg spraw z dziedziny szkolnictwa zawodowego z przedstawicielami handlu i przemysłu, wreszcie poddano rewizji dotychczasową organizację zaniedbanego szkolnictwa zawodowego.



Mieczysław Jarmiński Dyr. Depart. Szkoln. Zawodowego.

Głównym celem wszystkich tych zarządzeń jest — w granicach najdalej posuniętych możliwości — skrócenie kursu nauk w szkołach zawodowych, co zapewni pewne oszczędności w prowadzeniu szkół zawodowych, a przedewszystkiem w szybkiem tempie zapełni te dotkliwe luki wśród pracowników wszystkich dziedzin przemysłu i handlu, gdzie to niejednokrotnie zmuszeni byliśmy zwracać się do pomocy obcych.

Jako podstawę do szkolenia zawodowego wzięto szkołę powszechną, ponieważ jednak na poszczególnych terenach kraju szkolnictwo powszechne nie jest odpowiednio postawione — przeto stworzone zostały dwa typy szkół rzemieślniczych — jedna po ukończeniu 5 kl. szkoły powsz., druga zaś po ukończeniu 7 kl. szkoły powsz., przyczem drugi typ szkoły daje absolwentom szkoły zawodowej tytuł czeladnika. Po ukończeniu zaś takiej szkoły, względnie dokształcającej zawodowej i dwóch latach praktyki po egzaminie czeladniczym, może uczeń wstąpić do szkoły t. zw. mistrzowskiej, która przygotowuje do egzaminu na tak zw. mistrza odnośnego zawodu (majstra). Na zasadzie jednak obowiązującej ustawy, tytuł majstra będzie udzielany przez właściwe korporacje.

Przejdźmy jednak do tematu najbardziej nas interesującego i dla nowoczesnego państwa najbardziej koniecznego — do szkolnictwa lotniczego.

Na pierwszem miejscu stoi tutaj sekcja lotnicza przy Politechnice Warszawskiej. Jest to jednak temat, któremu poświęcamy specjalny artykuł.

Dalej idą szkoły typu średniego i dokształcające, które właśnie dzięki zarządzeniu p. min. Czerwińskiego dźwignęły się na odpowiedni poziom, jak to być powinno.

Państwowa Szkoła Techniczna z wydziałem lotniczo-samochodowym (Hoża 88) pod dyrekcją inż. Pietraszka jest typem wyższej szkoły zawodowej, gdzie przyjmowani są elewi conajmniej z 6-o klasowym wykształceniem gimnazjalnem. Szkoła ta stara się dać typ nowoczesnego technika — technika którego domagały się przedsiębiorstwa lotnicze i samochodowe, który ma być tym pomocnikiem inżyniera przygotowanego przez politechnikę. Szkoła ta dokonała ciekawego eksperymentu, mianowicie przez urządzenie w dużych przedsiębiorstwach lotniczych i samochodowych zostaną urządzone warsztaty szkolne, gdzie uczniowie szkoły będą mogli być w bezpośrednim kontakcie z przyszłemi swoimi warsztatami pracy.

Szkoła Rzemieślnicza im. Konarskiego z Wydziałem lotniczo-samochodowym kształci majstrów lotniczych i jest pierwszą polską placówką (od r. 1924) uruchamiającą wydział lotniczy i już w roku 1925 wypuściła pierwszą serję wykwalifikowanych majstrów lotniczych, pracujących z dużym pożytkiem na polu lotnictwa rodzimego.

Dyrektor szkoły, inżynier Stanisław Krasuski, przez wyszukanie odpowiedniego Kierownika Działu, w osobie inżyniera Bolesława Zalewskiego, oraz przez dobór stosownego personelu wykładowców zapewnił działowi szkoły żywotny rozwój, słuchaczom zaś i krajowi coraz większe korzyści.

Nauka w szkole trwa 3 lata i przyjęty może być każdy młodzieniec w wieku od lat 14 do 18 o ile posiada ukończoną 7-o kl. szkołę powszechną, z dostatecznemi wynikami z rachunków i polskiego.

Wreszcie szkoła dokształcająca zawodowa (Leszno 72) dla wszystkich tych ludzi pracy, którzy dzięki wieczorowej nauce pragną pogłębić swoje wiadomości fachowe i zyskać wyższy poziom w hierarchji zawodowej. Na czele szkoły stoi dyrektor płk. inż. Meyer, którego kwalifikacje fachowe są powszechnie znane wśród przemysłu lotniczego i samochodowego. Do szkoły uczęszcza b. wielu pracowników zatrudnionych w lotnictwie i w przemyśle samochodowym i ślęcząc nad książkami w godzinach wieczorowych zdobywają nowe wiadomości z dziedziny swego zawodu i stają się wartościowym elementem dla fabryk i warsztatów.

Tak wygląda w ogólności nasze szkolnictwo zawodowe, a w szczególności szkolnictwo lotnicze na terenie Warszawy.

Nie poruszamy tutaj szkół powstałych z inicjatywy L. O. P. P., lecz chcieliśmy zwrócić uwagę na te żywotne nowe prądy jakie powiały w naszem szkolnictwie zawodowem dzięki inicjatywie p. min. Czerwińskiego oraz dyr. Jarmińskiego i pragnęliśmy uwypuklić te realne zdobycze, jakie zyskało rodzime lotnictwo przez pracę szkół lotniczych.



Inż. Gustaw Hensel, Naczelnik wydziału szkół technicznych.

CZESŁAW BIENIEK.

Co zrobiła Politechnika Warszawska w sprawie kształcenia lotników.

W jesieni roku 1915, kiedy podczas otwarcia Politechniki Warszawskiej po raz pierwszy w murach jej zabrzmiała mowa polska, równocześnie myśl polska pracować zaczęła nad odpowiedniem uwzględnieniem w programie naszej Politechniki lotnictwa, tej najmłodszej i jednej z najważniejszych gałęzi techniki.

Warunki ówczesne tak polityczne jak i finansowe były niezwykle ciężkie. Brak środków materjalnych ograniczał wszelkie poczynania, a od władz okupacyjnych niemieckich nie można było oczekiwać odpowiedniego uwzględnienia naszych potrzeb w tym kierunku. Z drugiej strony prace organizacyjne pochłaniały prawie całkowicie czas i siły nielicznej garstki ludzi, którzy pracowali dla Politechniki w czasie jej organizacji i w pierwszym okresie jej istnienia.

Był to czas, kiedy na zachodzie poczęto ogłaszać wyniki pierwszych prac badawczych z dziedziny mechaniki, cieczy i gazów, mających na celu rozwiązanie i oświetlenie najważniejszych podstawowych zagadnień technicznych lotnictwa.

Prace te były w znacznej mierze doświadczalne. Wykonywano je w specjalnie zbudowanych do tego pracowniach. Powstanie takich pracowni doświadczalnych uwarunkowane zostało koniecznością sprawdzania wyników prowadzonych w tym kierunku badań teoretycznych.

W żadnej gałęzi techniki nie można polegać na samym tylko rachunku, gdyż zagadnienia techniczne z natury rzeczy tak są skomplikowane, iż rozwiązanie nigdy nie jest ścisłe, lecz zawsze polega na mniej lub więcej odbiegających od rzeczywistości uproszczeniach.

Doświadczenie jedynie może dać odpowiedź na to, czy wprowadzone do rachunku uproszczenie zagadnienia nie było zbyt daleko idące, t. j., czy zastosowany rachunek zasługuje na miano teorji.

Jeżeli tak się dzieje w każdej gałęzi techniki, to tembardziej potrzebnem jest to w lotnictwie, gdzie najmniejsza niedokładność w wykonaniu spowodować może upadek i zniszczenie samolotu i śmierć pilota czy pasażerów.

Widzimy z tego, iż zorganizowanie studjum lotniczego na Politechnice naszej związane było z koniecznością równoczesnego założenia laboratorjum aerodynamicznego zdatnego zresztą nietylko do bieżących pomiarów technicznych, lecz również do samodzielnych prac badawczych. Konieczność ta dawno została zrozumiana na zachodzie, a do jej wyświetlenia przyczynił się w znacznej mierze rodak nasz Stefan Drzewiecki, jeden z założycieli lotnictwa, pracujący naówczas we Francji.

Już w roku akademickim 1915/16 został opracowany u nas projekt takiego laboratorjum aerodynamicznego i w projekcie budżetu na rok 1916/17 została umieszczona suma 300,000 mk. Oczywiście było to tylko demonstracją, gdyż nie można było oczekiwać od władz okupacyjnych uwzględnienia tej pilnej potrzeby techniki i nauki naszej.

Od tego czasu przy każdej sposobności przedkładane były władzom długie memorjały, uzasadniające potrzebę założenia laboratorjum aerodynamicznego. We wszystkich projektach budżetu wydziału mechanicznego Politechniki figurowały odpowiednie pozycje, które jednak co rok stale ulegały skreślaniu. Jedynie w roku 1925 uwzględniona została w budżecie Politechniki na Laboratorjum Aerodynamiczne skromna suma, której należyte wyzyskanie umożliwiły sprzyjające okoliczności.

Starania czynione w tym kierunku znalazły lepsze zrozumienie u władz lotnictwa wojskowego, które okazało Politechnice wybitną pomoc. Powstający przemysł lotniczy również w miarę możności popierał te usiłowania.

W roku 1922 został zbudowany w wojskowych warsztatach lotniczych podług projektu opracowanego w Politechnice mały model tunelu aerodynamicznego służący do pokazów, zaś w roku 1925 w tych samych warsztatach wykonany został tunel aerodynamiczny o średnicy strumienia 1 mtr., w którym można już było wykonywać pomiary. Koszt zainstalowania tych objektów, tymczasowo w jednym z gmachów Politechniki, koszt nabycia motorów i urządzenia instalacji elektrycznej pokryty został w znacznej części przez fabrykę samolotów „Plage & Laśkiewicz" w Lublinie.

Tym sposobem stworzony został skromny zacząteк laboratorjum aerodynamicznego pozwalający na przeprowadzenie prac przygotowawczych do opracowania projektu większego Instytutu oraz na wyszkolenie personelu.

Równocześnie z usiłowaniami o stworzenie podstawy do prac doświadczalnych, związanych z techniką lotniczą, prowadzone były starania w celu utworzenia katedr specjalnych, potrzebnych do otwarcia specjalnego studjum lotniczego na wydziale mechanicznym.

Starania te o tyle zostały uwieńczone pomyślnym wynikiem, że od roku 1922 czynną jest na wydziale mechanicznym katedra aerodynamiki, zaś od roku 1923 uzyskaliśmy katedrę budowy płatowców i mechaniki lotu.

Następnym etapem rozwoju studjum lotniczego będzie podział tej katedry na dwie odrębne: teoretyczną — mechaniki lotu, oraz konstrukcyjną — budowy płatowców.

Obecnie dwie powyższe katedry, łącznie z szeregiem wykładów zleconych, obsługują studjum lotnicze na wydziale mechanicznym. Nadmienić tu należy, że pierwsze 2 lata studjów na wydziale mechanicznym są wspólne dla wszystkich sekcji. W trzecim i czwartym roku studjów następuje

specjalizacja w sekcjach: ogólnej, komunikacyjnej, technologicznej, uzbrojenia i lotniczej.

Doświadczenie lat ubiegłych pozwala już obecnie sądzić o poziomie wykształcenia naszych inżynierów i dostosowania programu nauczania do potrzeb naszego przemysłu lotniczego. Należy stwierdzić w tym miejscu, że wyniki osiągnięte w okresie czasu stosunkowo niedługim i warunkach cieżkich są zadawalające. O poziomie wiedzy naszych młodych inżynierów i studentów oraz zamiłowaniu ich do prac w dziedzinie lotnictwa świadczą fakty następujące: studenci Politechniki Warszawskiej zorganizowani w Stowarzyszeniu „Sekcja Lotnicza Studentów Politechniki Warszawskiej" opracowali cały szereg projektów samolotów z pośród których część była wykonana przez studentów własnoręcznie z poświęceniem dużego nakładu czasu i pracy w warunkach niezwykle trudnych. Tem nie mniej płatowce te pod względem ich wartości należą do dodobrze przemyślanych i mają za sobą już szereg konkursów krajowych w których przeważnie zajmowały miejsca przodujące.

Również praca twórcza naszych inżynierów lotniczych z których wielu już zajmuje poważne stanowisko w przemyśle dała dobre rezultaty w postaci nowozbudowanych samolotów, wyczyny których zyskały uznanie również poza granicami Państwa. W związku z powyższem można śmiało patrzeć na świetną przyszłość lotnictwa polskiego, konieczną jest jednak rzeczą większe zainteresowanie się sprawami kształcenia lotniczego oraz pracą naukową w tej dziedzinie ze strony władz państwowych.

Jedną z trosk wydziału mechanicznego było stałe dążenie do tego, aby naszym inżynierom lotnikom dać nie tylko wykształcenie przemysłowe, lecz również aby z tych którzy będą mieli odpowiednie kwalifikacje, uczynić badaczy, umiejących samodzielnie pracować teoretycznie czy praktycznie nad zagadnieniami naukowemi, mającemi związek z techniką lotniczą.

Aby to osiągnąć trzeba było stworzyć ośrodek naukowy, szerzej pomyślaną pracownię, czyli Instytut Aerodynamiczny. Ponieważ dostatecznych środków na to nie dało się uzyskać w budżecie Politechniki, przeto zwrócono się o pomoc do organizacji społecznej, mianowicie do L. O. P. P., która z natury rzeczy powołana jest do opiekowania się wszelkiemi gałęziami lotnictwa i gdzie starania te znalazły należyte zrozumienie.

Tym sposobem, przeważającym kosztem L. O. P. P., powstał przy Politechnice naszej w czasie od połowy roku 1925 do połowy roku 1927 Instytut Aerodynamiczny.

Zdawałoby się, że wydział mechaniczny Politechniki Warszawskiej posiada dziś środki, wystarczające do kształcenia inżynierów lotników zdolnych do pracy w przemyśle oraz do dania możności pracy badawczej ludziom mającym do tego chęć i zdolności.

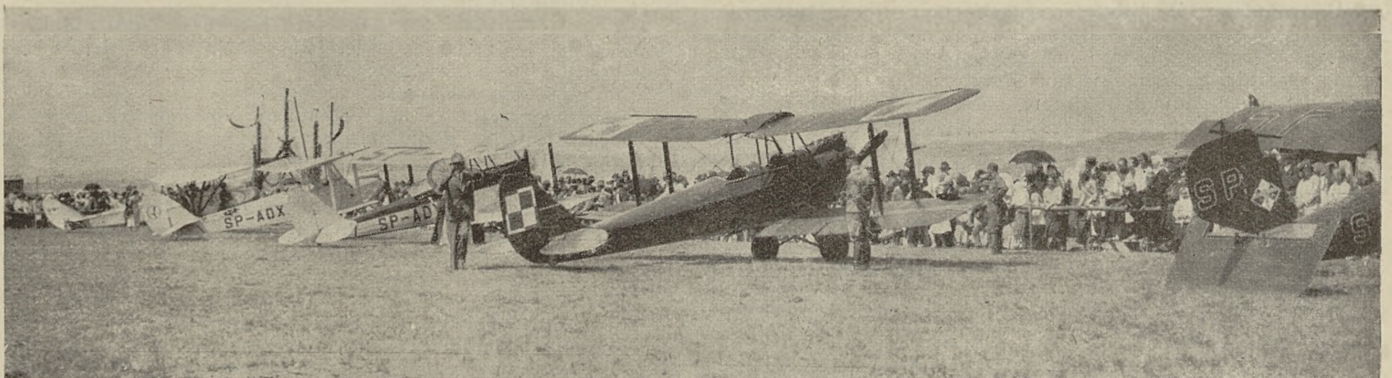
Czy ta możność zasadnicza będzie należycie wyzyskana, zależeć będzie przedewszystkiem od tego, czy starania o dalsze katedry będą miały wyniki dodatnie i czy Instytut Aerodynamiczny będzie w dostatecznej mierze i w sposób trwały zaopatrzony w środki materjalne.

Stwierdzić trzeba, że obecnie niema to jeszcze miejsca. Przez dłuższy okres czasu Instytut Aerodynamiczny był subsydjowany przez L. O. P. P. Nie był to stan normalny, gdyż L. O. P. P. jako instytucja społeczna, nie oparta na stałych podstawach finansowych, pozatem mająca na celu przedewszystkiem rozwój i tworzenie lotnictwa, żadną miarą stale finansować go nie mogła.

Obecnie instytut Aerodynamiczny subsydjowany jest przez szereg instytucji jak: Ministerstwo Kolei, Departament Aeronautyki, Ministerstwo Wyznań i Oświecenia Publicznego i Komitet Dyrekcyjny L. O. P. P.

W związku z rozwojem Instytutu środki, które ma on do dyspozycji są nie wielkie w porównaniu z tem, co łożą na cele pokrewne państwa zachodnie, szczególnie nasi sąsiedzi, gdzie pracowni podobnych do naszej i odpowiednio bogato wyposażonych, istnieje cały szereg.

PODHALAŃSKI ZLOT AWIONETEK.



Płatowce które przybyły na uroczystość otwarcia lotniska w Nowym Targu.

JERZY LEWESTAM.

Nastroje.

Mieliśmy w tym roku niezwykle bogaty sezon lotniczy. „Challange", „Lot Małej Ententy i Polski", „Lot połd.-zachodniej Polski" i t. d.

Worek wielkich i małych imprez powietrznych wysypał się na publiczność.

Pierwszy raz w Polsce emocjonowano się naprawdę zawodami lotniczemi. Nie potrzebuję przypominać jak żywo odczuło społeczeństwo klęski. Podrażniona ambicja i duma narodowa domaga się zadośćuczynienia.

Dziś stoimy w przededniu ostatniej tegorocznej imprezy powietrznej: III Krajowego Konkursu Awionetek L. O. P. P. Imprezy która dowiedzie społeczeństwu wysokiej klasy naszego młodego lotnictwa sportowego.

Mam nieznośną wadę. Lubię wiedzieć co mówią i myślą moi bliźni o zagadnieniu, które mnie interesuje.

Postanowiłem zbadać nastroje przedkonkursowe.

* * *

Kawiarnia.

— Czy czytał pan o tym nowym konkursie awionetek panie Bronisławie?

(Pan Bronisław uważa sobie za punkt honoru być po informowanym o wszystkiem).

— Sie wi. Nawet doszedłem do wniosku, że nasi zwyciężą.

— Jacy nasi?

— No przecież nie Turcy, ale Polacy.

— Panie szanowny, przecie w Krajowym Konkursie biorą udział wyłącznie Polacy i to na płatowcach naszej konstrukcji. Sądziłem, że się pan lepiej orjentuje, panie Bronisławie.

— Orjentuje. Wielka mi mecyja. Sam służyłem kiedyś w lotnictwie i przecie wiem, że w Krajowym Konkursie rzadko biorą udział buszmemi. „Polakami" nazywam prawdziwych lotników. Reszta to patałachy, o których szkoda gadać.

— Ach, to pan był lotnikiem?

— Pewnie, że nie taborytą. Zresztą zobaczy pan 24 września na lotnisku, będzie pan mógł korzystać z moich fachowych uwag.

To rzekłszy pan Bronisław zajął się swoją „pół czarnej"

* * *

— Stasiu, czy idziemy na wyścigi?

— Nie mam czasu maleńka, widzisz, że pracuję.

— Co to za mapka? Czyżbyś przekształcił się w inżyniera?

— Nie, tylko studjuję mapkę lotu okrężnego podczas konkursu awionetek Ligi.

Pani Hanka wydęła pogardliwie usta.

— Słuchaj, Zych, to zaczyna być chorobliwe. Najprzód emocjonowałeś się automobilizmem, później wyścigami, teraz znów lotnictwem.

— Tak Haneczko, postanowiłem kupić awionetkę.

— Awionetkę?

— Tak. Będziemy latali z miasta do miasta. Podczas takiego konkursu jak ten dzisiejszy. Ubierasz się w biały, lotniczy combinezon, koniecznie biały. Wkładasz kominiarkę i wielkie okulary. Ja pilotuję. Startujemy: Brzeć lądowanie, Grodno lądowanie, Wilno, Mołodeczno, Słonim, Biała Podlaska lądowanie. Zamość, Łuck i już znajdujemy się we Lwowie, mieście zaciekłych obrońców polszczyzny. I ruszamy w dalszą drogę. Fruniemy ponad Lublinem, starym Krakowem, fabrycznemi kominami Katowic i klasztorem Jasnogórskim. Wszędzie lądujemy Wreszcie zakańczamy lot Łódź, Poznań, Grudziądz, Toruń, Warszawa. Piękny lot. Co? Szkoda, że nie mamy jeszcze awionetki.

Pani Hanka już nie narzekała. Gdzieś w głębi serduszka poczuła dziwny sentyment do awionetki.

Widziała siebie w przebraniu lotniczem i myślała sobie chytrze: „to by było nie najbrzydsze".

* * *

Szkoła.

Profesor fizyki pospolicie zwany „probówka" wyszedł z klasy.

Lekcja skończona. Pauza.

Zawrzało. Trzask pulpitów.

— Feluś, czy byłeś na „Lotniku" w kinie?

— Panowie! — zawołał Feluś wdrapując się na katedrę. Jako przewodniczący szkolnego koła L. O. P. P. proszę o głos.

— Niech mówi — zawołało paru kolegów.

— Urządzamy t. j. Liga Obrony Powietrznej i Przeciwgazowej urządza III Krajowy Konkurs Awionetek, dotychczas zgłoszono 27 płatowców.

Awionetki podzielono na 2 grupy.

I. awionetki najmniej 2-u miejscowe o ciężarze właść. do 400 kg. i jednomiejscowe o c. wł. do 350 kg.

II. awionetki najmniej 2-u miejscowe o ciężarze wł. do 350 kg. i jednomiejscowe do 280 kg.

Konkurs trwać będzie od 24 września do 6 października włącznie.

W tych dniach wszyscy koledzy na lotnisko!

— Wszyscy na lotnisko! — powtórzono.

* * *

Dancing.

— ...i dlatego sądzę, że będę mógł panią zobaczyć.

— Hm, może?

— Więc we środę w Italji.

— We środę jest Konkurs Awionetek, możemy się spotkać na lotnisku.

— Dobrze na lotnisku.

* * *

Biuro wielkiej instytucji lotniczej.

Terkoczą maszyny.

— Panno Ido.

— Co?

— Jakie jest pani zdanie o konkursie awionetek.

— Obchodzę jubileusz.

— ???

— Napisałam 3333 nazwę „III Krajowy Konkurs Awionetek L. O. P. P." więc pan rozumie, że jestem nim nieco zainteresowana.

* * *

Redakcja „Lotu Polskiego" (Rachuba).

Biurka. Miły starszy pan z bródką i wąsami. Wielki, barczysty, mówiący głębokim, poważnym głosem bez zmrużenia powieki, że „dziennikarze i literaci są najgorszemi darmozjadami na świecie i że społeczeństwo z nich nie ma najmniejszego pożytku".

Pan ów jest emerytowanym generałem, jednym z tych tęgich „przedwojennych" ludzi, którzy niejedno przeszli i z niejednego pieca chleb jedli. Jak fama głosi bolszewicy kiedyś zakopali go żywcem. Ocalał cudem. Zniósł to z pogodą. Tak samo z pogodą spełnia obecnie obowiązki naszego kasjera.

Sierdzi się jednak srodze, gdy ktoś prosi go o zaliczkę.

— A dyscyplinę pan znasz — mówi wówczas nasz generał — a wiesz pan, że kiedy się nie należy to i otrzymać nie można. Ot i co.

Zapytałem nieśmiało.

— Czy słyszał pan generał o Konkursie Awionetek?

— Rzecz jasna, że słyszałem. Duża rzecz, piękna rzecz, a pan z nią co ma wspólnego?

— Będę o niej pisał.

— Dajże pan spokój. Komu to potrzebne. Polecą i bez pana pisania i w dodatku lepiej będą latali, gdyż nikt ich bzdurami nie zdenerwuje.

— Ale propaganda, panie generale.

— Nikomu taka propaganda szczęścia nie przyniesie.

Postanowiłem przystąpić do otwartego szturmu.

— Panie generale, będę sprawozdawcą konkursowym proszę o zaliczkę.

— Co?

Myślałem, że generał mnie zmiażdży wzrokiem.

Nagle złagodniał, machnął desperacko ręką.

— Gdybym chociaż był pewien, że konkurs się uda, to i zaliczkę bym odżałował. Choć Bóg mi swiadkiem, że panu płacić to wyrzucony grosz.

— Uda się z pewnością, panie generale.

Kpt. Dr. T. HALEWSKI.

II Lot Połd.-Zachodniej Polski.



Awionetki przed dalszym startem do Częstochowy i Krakowa na lotnisku w Katowicach.

Organizator tej tradycyjnej imprezy sportowo lotniczej Aeroklub Akademicki w Krakowie w przedmowie do pięknie wydanego regulaminu tak sprecyzował cel tych zawodów;

„Sport wyrabia tężyznę ciała i ducha. Sport odgrywa dziś w państwach olbrzymią rolę. Niema jednak sportu mającego tak stu-procentowe znaczenie dla obrony Państwa, jak sport lotniczy."

A zatem lot ten miał być sprawdzianem poziomu naszego lotnictwa sportowego, co też w dużej mierze spełnił. Regulamin konkursu rozesłany zbyt późno do klubów nie pozwolił na liczniejszy udział samolotów sportowych w tym locie. Należy również podnieść, że regulamin odbiegał bardzo od poprzednich projektów rozesłanych dwukrotnie, co też zmniejszyło ilość zawodników. W roku bieżącym dopuszczono wyłącznie samoloty sportowe według znanych kategorji konkursów międzynarodowych (Challengo). Poddano te samoloty następującym próbom: przelotowi na trasie Kraków — Nowy Targ — Katowice — Częstochowa — Kraków, próbie wznoszenia oraz lądowania w oznaczonym miejscu. Wszystkie te próby były specjalnie punktowane przy zastosowaniu specjalnego wzoru obliczeniowego oraz punktacji za poszczególne wyczyny. W wyniku zgłoszeń w dniu 6 września wieczorem zostało przyjętych 9 samolotów do konkursu, które przybyły do Krakowa. Przed zamknięciem lądowania dla samolotów zgłoszonych do konkursu przybył samolot czeski morawskiego Aeroklubu z obsadą pilot Kuczera i dyr. Stypa Wiceprezesa Aeroklubu Morawskiego w Brnie. Goście obecni byli przy lądowaniu przybywających samolotów z Warszawy. Następnie odbył się podwieczorek wydany przez 2 pułk lot. w kasynie pułkowym dla uczestników konkursu i gości.

Konkurs zaczął się lotem okrężnym na wspomnianej trasie, którą ukończyły

Mapa lądowisk Połd.-Zach. Polski.



Trasa lotu przechodziła przez Kraków — Nowy Targ — Katowice — Częstochowę — Kraków.

następujące samoloty: P. Z. L. 5 pilot Gedgowda z dyr. Weberem (Aeroklub Warszawa), R. W. 2 pilot por. Żwirko (A. A. W.) R. W. D. 4 pil. inż. Drzewiecki z p. Orgelbrandówną (A. A. W.) D. K. D. 5 pilot Działowski z kpt obs. Lisiewiczem (A. A. R.), Moth pilot prof. Pruszkowski z inż. Korblem. Na trasie lądowały lub zostały wyeliminowane z powodu nieukończenia trasy następęjące samoloty z obsadą: Moth, pilot por. Nieznański z redaktorem Osińskim, S. 1 pilot Sido z ppor. obs. Kłosińskiem, D. K. D, 4, pilot Sołtykowski z ppor. obs. Wlassakiem i D. K. D. 4 pilot ppor. Kowalczyk z p. Lidwinówną.

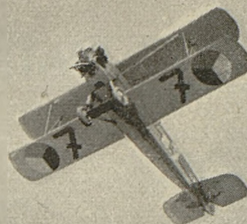
Po ukończeniu trasy przez samoloty przeprowadzone zostały próby wznoszenia się i lądowania. W wyniku dokonanych prób Komisja Sportowa obliczając zdobyte punkty przez zawodników przyznała: por. Żwirko zeszłorocznemu zdobywcy pierwszej nagrody i w tym roku pierwsze miejsce na samolocie R. W. D. 2 z silnikiem Salmson 40 KM. przy 166 punktach. Drugie kpt. Gedgowd na P. Z. L. 5 z silnikiem Gipsy 85 KM. punktów 153. Trzecie sież. Działowski na D. K. D. 5 z silnikiem Cirrus Mark III 85 KM. punktów 146. Czwarte inż. Drzewiecki na R. W. D. 4 z silnikiem Cirrus Hermes 105-118 KM. punktów 141. Piąte prof. Pruszkowski na Moth z Gipsem 85 KM. punktów 153. Nagrody licznie wyznaczone na ten lot przez różne organizacje, Komitety L.O.P.P. i miasta rozdzielono między zdobywców różnych miejsc w konkursie oraz za specjalne wyczyny i tak np. inż. Drzewiecki zdobywa nagrodę Prez. Miasta Katowic za szybkość na trasie Nowy-Targ — Katowice (196 klm/godz), p. Sido zaś za szybkość Katowice — Częstochowa nagrodę Komitetu Wojewódzkiego L.O.P.P. w Kielcach (ponad 200 km/godz.). Nagrodę związku Aeroklubów Akadem. zdobył Aeroklub Akademicki w Warszawie za ilość punktów zdobytą przez zawodników tego Klubu w locie.

Podnieść należy że lot południowo-zachodniej Polski wykazał wielką sprawność młodych pilotów wyszkolonych w Klubach, którzy mimo ciężkich bardzo warunków atmosferycznych w dniu 7 września ukończyli całą trasę lub lądowali na trasie kilkakrotnie przymusowo bez wypadków. Strona organizacyjna zawodów poza zmianą regulaminu na krótki czas przed t r-minem była bardzo sprężysta i nienaganna. Stwierdzili to również goście czescy, którzy obserwując nasze wyczyny podnosili poziom polskiego sportu lotniczego i jego organizację.



Przedstawiciele władz i prasy oraz uczestnicy rajdu na lotnisku w Katowicach.

LOT MAŁEJ ENTENTY i POLSKI



W dniach od 23 do 31 sierpnia b. r. odbyły się w Warszawie zawody wojskowe lotnicze pod nazwą „Lot Małej Ententy i Polski". zorganizowane przez Aeroklub Rzeczypospolitej Polskiej.

Lot M. E. P. zapoczątkowany został w roku 1927 przez Jugosławię i odbywa się odtąd co roku, przyczem organizacją jego zajmują się zainteresowane Państwa według następującej ustalonej kolejności: Jugosławja, Czechosłowacja, Rumunja i Polska. Tak więc rola organizacji tegorocznego lotu przypadła z rzędu Polsce.

Tegoroczny Lot M. E. P. obejmował następujące próby:

a) przelot w ciągu dwuch dni na trasie: Warszawa — (Lwów) — (Cieszyn) — Praga—(Zagrzeb) — Białogród — 1-y dzień, Białogród — Bukareszt — (Jassy) — Lwów — (Poznań) — Warszawa — 2-gi dzień.

Lotniska Lwów, Cieszyn i Zagrzeb w pierwszym dniu lotu, oraz Jassy i Poznań w drugim dniu stanowiły tylko punkty kontrolne przelotu, podczas którego należało zrzucić odpowiednie meldunki ciężarkowe. W ten sposób odległości poszczególnych etapów wynosiły 450 do 1000 km., podczas gdy w latach poprzednich najdłuższy etap wynosił 450 klm. Pozatem inowację w stosunku do lat poprzednich stanowił start w nocy do lotu na trasie Warszawa — Lwów — Praga.
W próbie tej najlepsze wyniki wykazał samolot czeski (12), a następnie Jugosławiańskie (patrz tabela).

b) Lot na wysokości 5000 mtr. Próba ta podejmowana była na odcinku Lwów — Poznań w drugim dniu lotu i polegała na jaknajdłuższym locie (niedłużej jednak jak 90 m od chwili startu) na wysokości nie mniejszej od 5000 mtr. Nie wykonanie tej próby nie powodowało dyskwalifikacji, to też niektórzy zawodnicy, ze względu na niezbyt sprzyjające warunki atmosferyczne, próby tej nie robili.

Najlepsze wyniki dał samolot czeski Nr. 9, a następnie Jugosławiańskie

c) Lot na wysokość z obciążeniem, polegający na osiągnięciu możliwie dużej wysokości w czasie 30 minut.

W próbie tej najlepsze wyniki osiągnął samolot czeski Nr. 12 a następnie polskie.

d) Start na polowem lotnisku (na pasie długości 200 mtr.) polegający na osiągnięciu możliwie dużej wysokości w odległości 200 mtr od miejsca startu, przyczem jako próbę tę uważano start do lotu na wysokość z obciążeniem użytecznem.

Najlepszy wynik wykazał samolot jugosławiański Nr. 4 osiągając wysokość 11,5 m.

Na 24 samoloty startujące do lotu okrężnego dopuszczono do pozostałych prób tylko 13, resztę zaś wycofano w czasie raidu.

Ostateczną klasyfikację samolotów, kończących wszystkie próby, przedstawia załączona tabela.

Według tych wyników 1 miejsce indywidualne zajęła załoga Jugosłowiańska (samolot Nr. 4), zdobywając 2 nagrody pieniężne po 9000 zł., 1-szą za najlepsze miejsce w klasyfikacji ogólnej, 2-ą za najlepsze miejsce wśród najlepszej ekipy.

II miejsce indywidualne zajęła załoga czeska (samolot Nr. 7) zdobywając nagrodę pieniężną 6000 zł.

III nagrodę pieniężną wysokości 4000 zł. zdobyła załoga jugosławiańska (samolot Nr. 1.)

Polscy lotnicy zajęli VII i IX miejsca pozostawiając za sobą wszystkich rumunów i 2 czechów.

I nagrodę honorową ufundowaną przez p. Prezydenta Rzeczypospolitej dla najlepszej ekipy, zdobył Aeroklub królestwa Jugosławji.

II nagrodę honorową ufundowaną przez Aeroklub Rzeczypospolitej Polskiej dla ekipy uzyskującej II miejsce, zdobył Aereklub Republiki Czechosłowackiej.

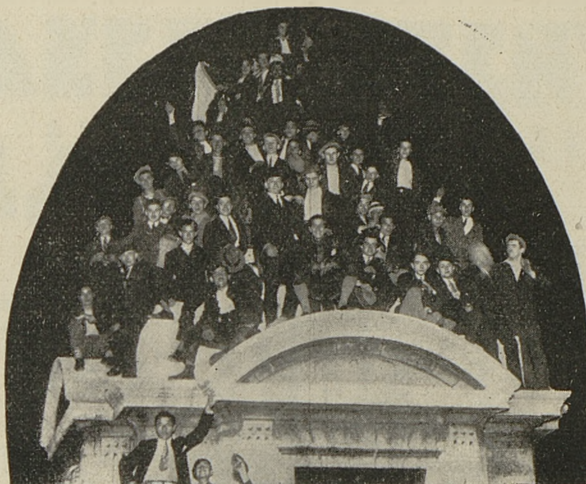


V Międzynarodowy Kongres Żeglugi Pow. w Hadze. Uczestnicy zjazdu.

Wyniki końcowe Lotu Małej Ententy i Polski.

Nr. samolotu	ZAŁOGA	Narodowość	Samolot i silnik	1 próba przelot na trasie: Czas przelotu	1 próba przelot na trasie: Szybkość średnia w km/godz.	2 próba lot na wysokość 5000 m.	3 próba lot na wysokość z obciążeniem: Obciąż. w kg.	3 próba lot na wysokość z obciążeniem: Osiągnięta wysokość	4 próba Start na polowem lotnisku Wysokość po 200 m.	Ogólna ilość punktów	Kolejność miejsc
1	kpt. Novak J., por. Mandrasevicz M.	JUGOSŁOWJA	Breguet 19 Hispano-Suiza 650 MK	18g 35'16"	211,311	62 min.	656	5.750	6,5	886	3
2	„ Rubcic D., por. Mikec M.		„ „ „ „ „ „	18g.57'05"	207,256	59 „	638	5.480	9	883	4
3	„ Hubl H. por. Dolansky D.		„ „ „ „ „ „	18g.12'02"	215,806	52 „	652	5.630	5,5	865	5
4	„ Sintic Z., kpt. Lukanowić K.		„ „ „ „ „ „	17g.40'12"	222,286	63 „	633	5.670	11,5	959	1
5	„ Nikolić S., ppor. Popović D.		Potez 25 Jupiter 425	Wycofane w czasie raidu							
6	sierż. Pawelić F., por. Milovanowić O.		Breguet 19 Hispano-Suiza 650 MK								
7	mjr. Kleps F., por. Frank Paweł	CZECHOSŁOWACJA	Smolik Asso 800	17g.45'22"	221,416	58 „	593	5.570	10,5	930	2
8	kpt. Kalla J., kpt. Ambrus Jan		„ Hispano-Suiza 650 MK	Wycofany w czasie raidu							
9	por. Langer W., por. Petrzila B.		„ „ „ „ „	21g.01'59"	186,744	66 „	606	5.250	6	807	6
10	por. Tresl Jerzy, por. Nozln F.		„ Asso 800	Wycofany w czasie raidu							
11	kpt. Mares Karol, kpt. Benesch Gustaw		Avia „ „	23g.28'23"	167,332	—	919	4.790	—	576	12
12	chor. Swozil Wojciech, por. Fuksa W.		„ „ „	17g 22'02"	226,161	—	922	5.050	—	750	8
13	kpt. Opris N., mjr. Marinescu Jerzy	RUMUNJA	Breguet 19 Hisp.-Suiza 650 MK	Wycofane w czasie raidu							
14	mjr. Burduloin Fr., kpt. Jacobescu Jerzy		„ „ „ „ „ „								
15	kpt. Tanasescu K., kpt. Cantemir Stefan		„ „ „ „ „ „	20g.07'47"	195,124	—	746	5.290	2	663	10
16	kpt. Rotarn A., Garleanu Jerzy		„ „ „ „ „ „	26g.04'57"	150,595	—	715	4.990	3,5	540	13
17	por. Olteanu Jerzy, por. Negrescu Ivan		„ „ „ „ 600 „	Wycofany w czasie raidu							
18	kpt. Paclea Fr., Stefanescu Michał		„ „ „ „ 650 „	20g.10'56"	194,617	—	789	5.030	1,5	657	11
19	kpt. Rutkowski Witold, por. Zbrowski Z.	POLSKA	Lublin R. VII Lorraine-Dietrich 650 MK	Wycofane w czasie raidu							
20	por. Massalki Stefan, ppor. Misiewicz F.		„ „ „ Hispano-Suiza 600 KM								
21	por. Wyrwicki E., ppor. Pajer Piotr		„ „ „ „ „ „ „	22g.39'19"	173,372	39 min.	1.060	4.120	7.5	746	9
22	kpt. Pamuła L., Azarewicz Walenty		„ „ „ „ „ „ „	Wycofany w czasie raidu							
23	por. Skrzypiński H., por. Jankowski Jan		„ „ „ Lorraine-Dietrich 600 KM	21g.14'01"	184,980	38 „	1.055	4.360	4	752	7
24	por. Witakowski Fr., por. Farlik Fr.		Potez XXV „ „ 450 MK	Wycofany w czasie raidu							

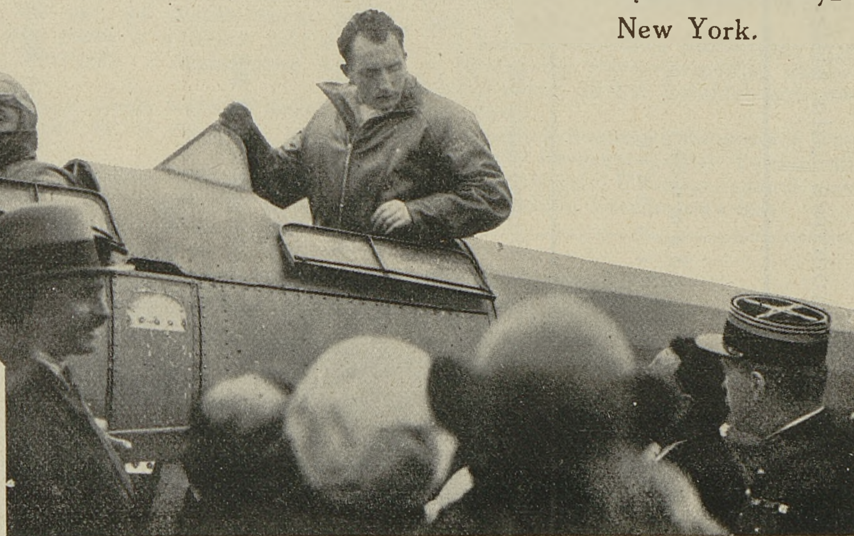
Zwycięscy Atlantyku



Rozentuzjazmowany tłum paryski oczekuje na wiadomości.

ATLANTYK ZDOBYTY!

Słowa te zadźwięczały we wszystkich radjogłośnikach świata, pokryły szpalty dzienników wszystkich narodów. Francuzi zdobywcami błękitnej wstęgi. Lotnicy Costes i Bellontes na samolocie „Znak Zapytania" przelecieli bez lądowania Paryż — New York.



Costes i Bellontes na „Znaku Zapytania" w ostatniej chwili przed startem.



Żony lotników dowiadują się telefonicznie o postępach lotu.

Niema przed nami żadnych przeszkód, ani granic
I nic naszego lotu wstrzymać nie jest w stanie!
Musiałeś wreszcie ulec dumny oceanie
Rycerzom nadpowietrznych stanic!

Przyszłość nie zmaże przeszłości cokolwiek będzie się działo,
Choć naprzód stalowym krokiem posłuszne pójdą maszyny,
Bośmy dziś rzekli ludzkości: Patrzajcie, oto się stało!
Te proste słowa tradycja przekaże naszym synom.

Lot nasz jest lotem najdalszym — w odległą przestrzeń [bez końca,
Trwałą, realną zjawą oddawna śnionych snów! —
Aż kiedyś lotnik-poeta uderzy w serce słońca,
Zdobędzie zwycięski rekord — by potem ustąpić znów!

Michał Ochorowicz

DWORZEC LOTNICZY PRZYSZŁOŚCI

INŻ.-ARCH. D. ZALESKI



Projekt przewiduje, iż na dworcu lotniczym przyszłości będzie się zawierało szereg tranzakcji przemysłowych i handlowych o charakterze międzynarodowym; to też w skład tego działu mają wchodzić następujące elementy:

Przedstawicielstwa krajowych i zagranicznych firm oraz filje banków, biura eksportowe-importowe, sale zebrań giełdowych etc.

Widok działu przemysłowo-handlowego podany jest na załączonym rysunku; kompleks ten składa się z 3-piętrowego traktu i takichże 3-ch traktów poprzecznych. Na parterze od strony placu przed dworcem przyjazdowym znajduje się szereg sklepów reprezentacyjnych.

Dostęp do działu jest bezpośrednio z hali dla przyjeżdżających, jednocześnie zaś trzy wejścia prowadzą do placu.

Cały kompleks rozwiązany jest w charakterze domu handlowo-biurowego, przyczem zwrócono uwagę na łatwość komunikacji wewnętrznej w kierunkach pionowym i poziomym, oraz na proste rozwiązanie planu w celu łatwej orjentacji wewnątrz budynków.

Ostatnim z działów dworca jest dział o g ó l n y, zabezpieczający potrzeby różnorodnych mas publiczności pod względem ogólno-ludzkich wymagań wygody i komfortu, więc: od strony dworca przyjazdowego, w dotyk z działem przemysłowo-handlowym i w bezpośrednim z nim połączeniu, ma powstać hotel 20 piętrowy, zdolny pomieścić około 1500 osób. W dolnych kondygnacjach projektowane są restauracje, bary, kawiarnie etc.

Na terenach parkowych przewidywane są urządzenia sportowe.

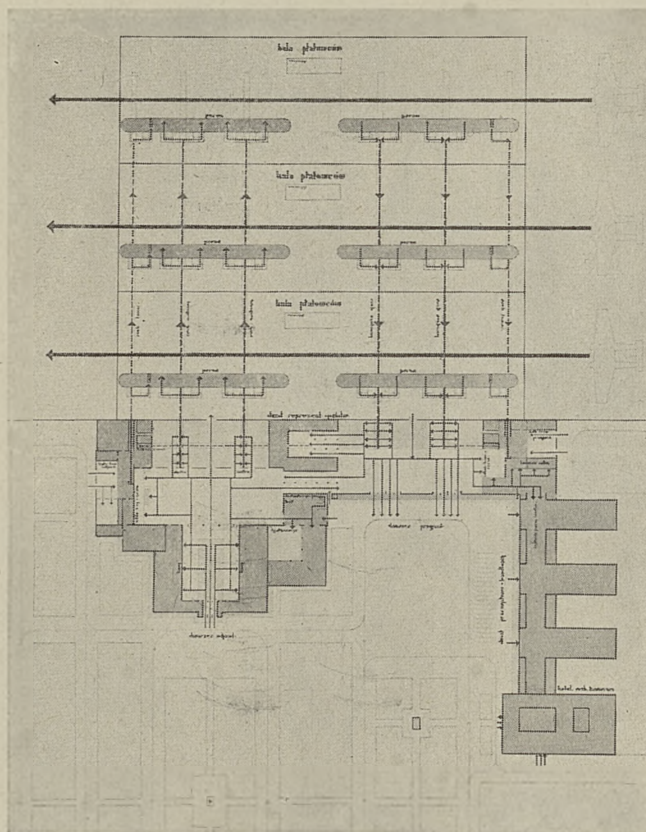
Od strony dworca odjazdowego znajduje się kolonja urzędników i personelu dworca.

Omawiany wyżej szeroki zakres zadań dworca lotniczego przyszłości ma w chwili obecnej już pewne r z e c z o w e u z a s a d n i e n i e, mianowicie w niektórych państwach powstały porty lotnicze, które mają charakter nietylko stacji komunikacyjnych, lecz są również placówkami, jeżeli nie o tak szerokiem ekonomicznem i kulturalnem znaczeniu, jak to jest przewidywane w niniejszym projekcie, to w każdym razie, o charakterze ośrodka intensywnego życia publicznego.

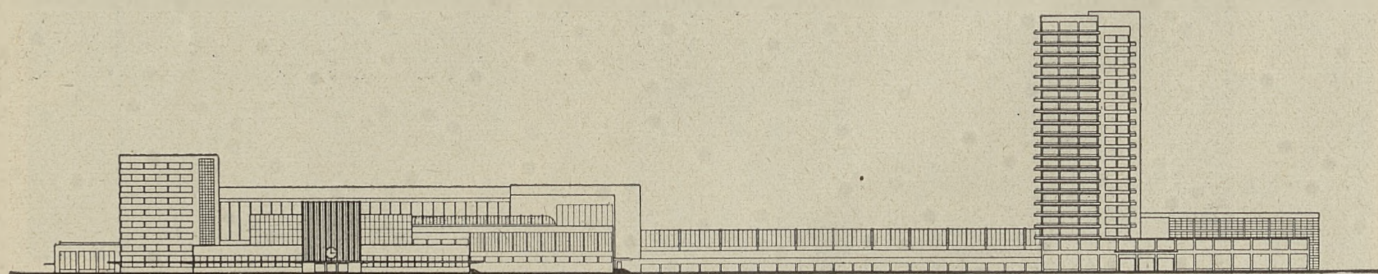
Wybitnym przykładem jest port lotniczy w Littorio w Italji, który oprócz urządzeń czysto komunikacyjnych, posiada kompleks zabudowań monumentalnych, zawierających wykwintne restauracje, kawiarnie, lokale rozrywkowe, aeroklub oraz urządzenia sportowe na terenach parkowych przy lotnisku, dostępne dla licznych rzesz publiczności.

Zasadniczo więc treść idei dworca lotniczego przyszłości należy rozpatrywać przedewszystkiem pod kątem teoretycznego wysiłku w kierunku prób rozwiązania problematu ruchu w komunikacji lotniczej oraz wykazania jej ogólno-ludzkiego znaczenia, w związku z przypuszczalnym kolosalnym rozwojem w przyszłości. Pozatem projekt dworca musi być traktowany jako szkic kompozycji architektonicznej i budowlanej, zastosowanej na większą skalę do zagadnień ruchu lotniczego; z drugiej jednak strony, aby cała koncepcja nie miała charakteru czczej fantazji, przyjęto szereg założeń opartych na danych obecnej rzeczywistości i nie wykraczających z granic możliwej, z punktu widzenia logicznego rozumowania, przyszłości. Założenia te, aczkolwiek konkretne i możliwe, nie wyczerpują jednak całokształtu sprawy, ponieważ trudno jest przewidzieć trafnie w jakie formy i wymiary, w związku z rozwojem lotnictwa, wyleje się ruch komunikacyjny lotniczy przyszłości. Cały szereg czynników, nie branych pod uwagę w danym projekcie wskutek ich obecnej nieaktualności praktycznej, może się stać z biegiem czasu — czynnikami aktualnymi.

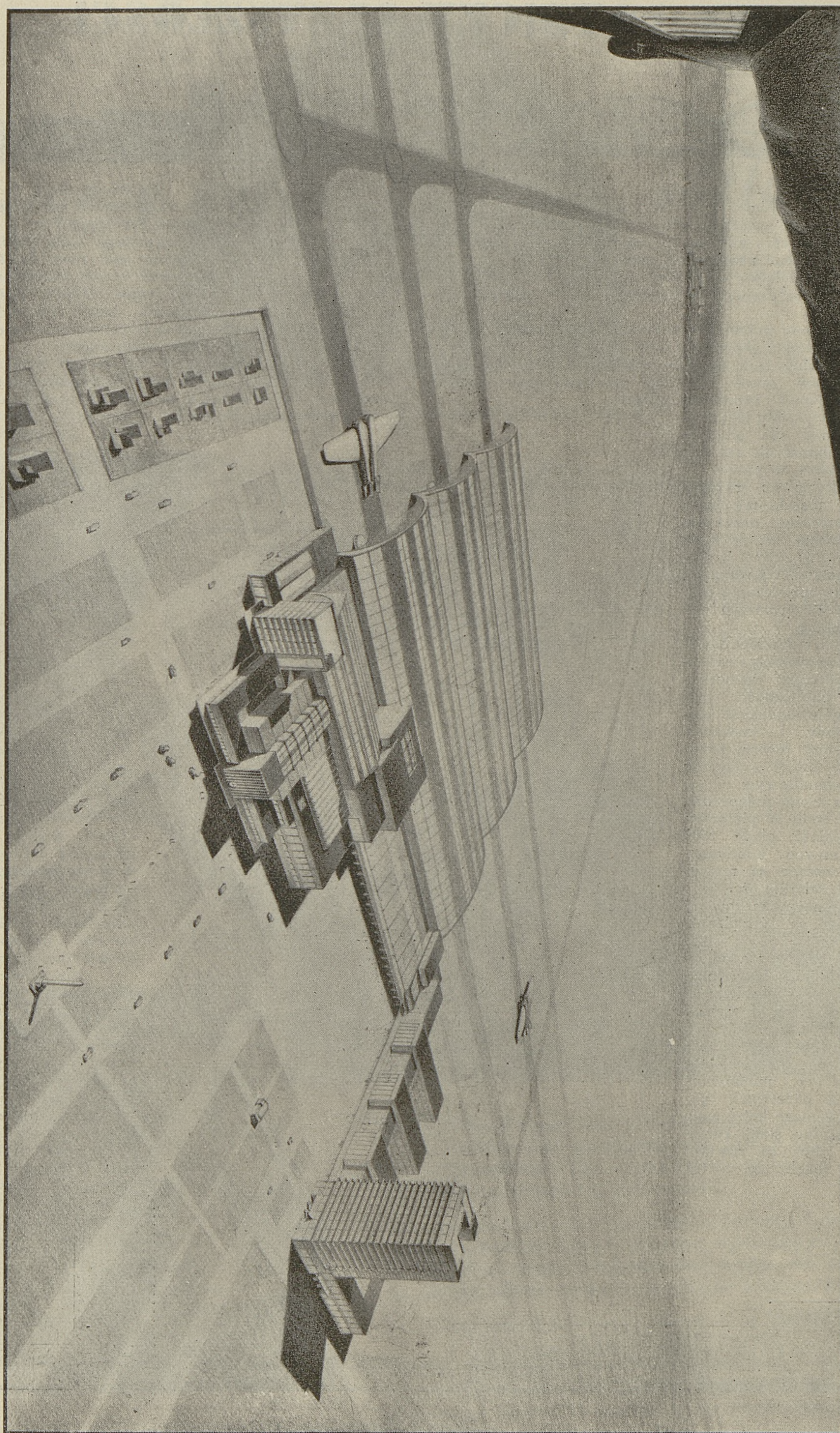
Nie wzięte więc pod uwagę, a mogące być w przyszłości, wynalazki w dziedzinie praktycznego zastosowania helikopterów i autogiro (wzlot w kierunku pionowym), jako czynniki nie wykraczające jeszcze w dobie obecnej z dziedziny teoretycznych prób, mogą, w razie dojścia do skutku, zasadniczo zmienić ideję lotnictwa. Pominięte też zostały względy prak-



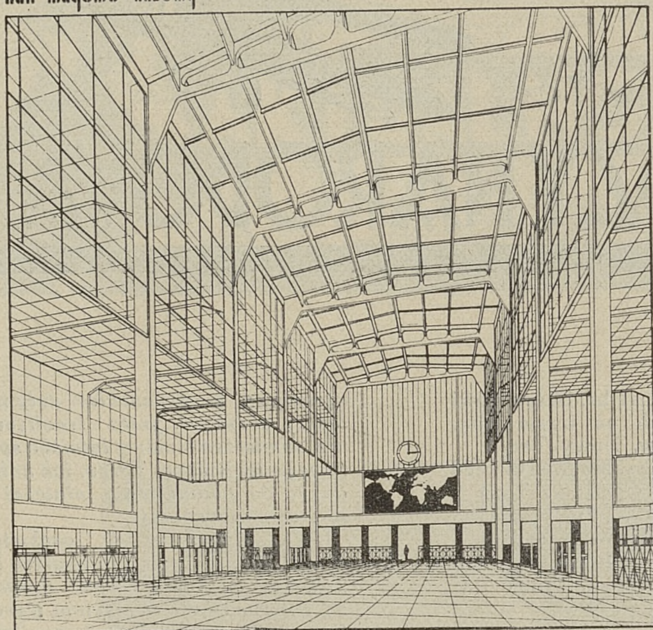
Schemat ruchu.



Elewacja główna



Widok ogólny z lotu ptaka.



tycznego zastosowania napędu rakietowego, chociaż próby dały już pewne pozytywne wyniki.

Możliwość rozwoju na większą skalę komunikacji sterowcami też nie jest przewidzianą, ponieważ dane dotychczasowego technicznego i ekonomicznego doświadczenia nie rokują narazie nadziei rozwoju na większą skalę tego rodzaju komunikacji.

Nakoniec nie została wzięta pod uwagę aktualna w chwili obecnej okoliczność, że o ile lotnictwo jest czynnikiem dodatnim w pokojowym rozwoju ludzkości, o tyle w razie międzynarodowego zbrojnego zatargu — stanie się ono orężem bezwzględnej walki, a skutecznie obronić się i zgnębić przeciwnika potrafi tylko ta strona która ma lotnictwo silniejsze i lepiej zorganizowane.

W myśl powyższego próbę niniejszą należy traktować jako dążenie do przewidzenia tego, co nie koniecznie być musi, lecz tylko jako prawdopodobieństwo — być może.

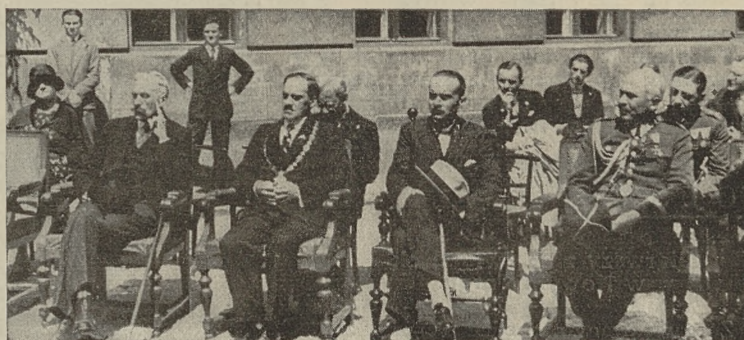
Reasumując wyżej powiedziane, można przewidzieć szereg możliwości w przyszłym rozwoju lotnictwa, oraz wytkąć niejedną drogę w rozważeniu przyszłego rozwoju komunikacji lotniczej i jej wpływu na układ stosunków międzynarodowych.

Dla każdej z tych dróg można znaleźć to lub inne, mniej lub więcej rzeczowe uzasadnienie, jak zaś będzie w rzeczywistości — pokaże nadchodząca i nieomylna przyszłość.

Schemat ruchu, omyłkowo opuszczony w N-rze 7, zamieszczamy w niniejszym numerze.

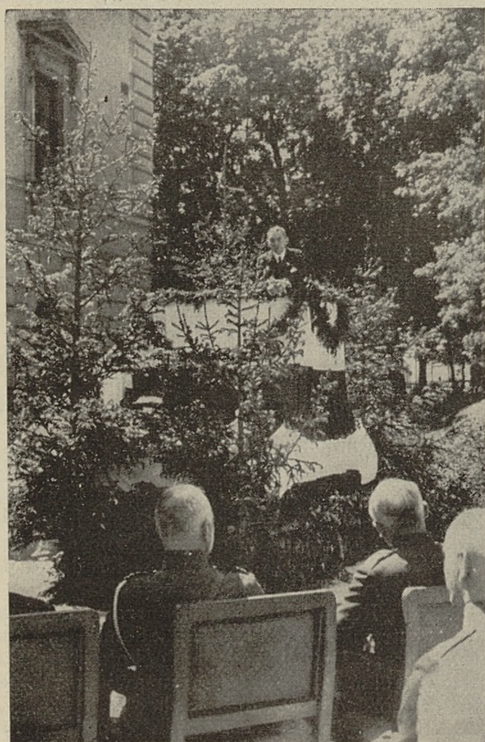
Z tygodnia L. O. P. P. we Lwowie

Poświęcenie Instytutu aerodynamicznego.



Reprezentanci władz na poświęceniu

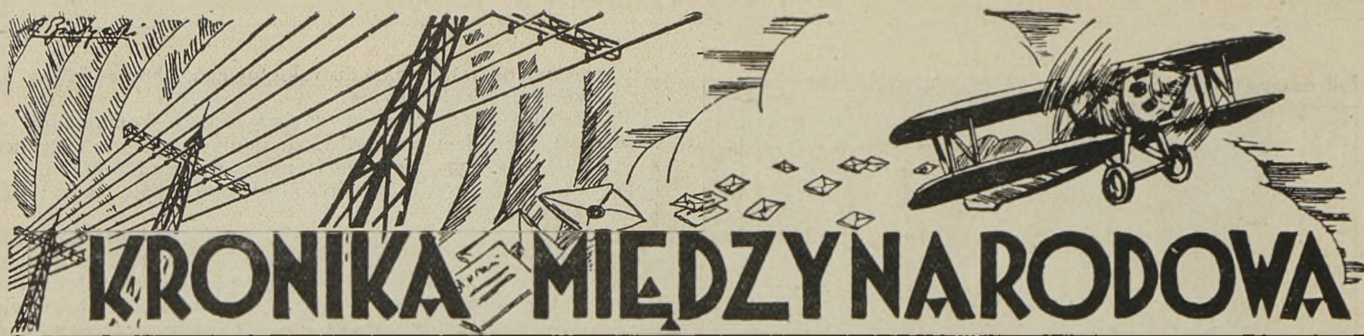
Siedzą od lewej: Prezes Sądu apelacyjnego C. Woycicki, Rektor Politechniki prof. K. Weigel, wojewoda W. Gołuchowski i gen. W. Czuma.



Przemówienie prezesa Kom. Woj. L. O. P. P. we Lwowie inż. St. Rybickiego.



Poświęcenie instytutu.



Prowadzi B. J. POPŁAWSKI.

V Międzynarodowy Kongres Żeglugi Pow. w Hadze

Obradował w czasie od 1 do 7 września w stolicy Holandji, pod przewodnictwem prezesa holenderskiego Królewskiego Aeroklubu p. inż. J. F. de Vogel'a.

Kongres obradował w pięciu sekcjach: komunikacji powietrznej, naukowo-technicznej, prawnej, medycznej i turystyki lotniczej.

W zjeździe uczestniczyło około 800 osób z 30 państw. Delegatami rządowemi z Polski byli pp.: inż. Włodzimierz Szaniawski, Zastępca Nacz. W. L. C. M. K. i Radca Min. Ryszard Adamowicz z W. L. C. M. K.

Pozatem z Polski brali udział w Kongresie: pp. Prof. Czesław Witoszyński, pułk. Dr. Huszcza, mjr. Dr. Misiuro, kpt. Dr. Michalik.

POLSKA

Pierwszy zlot awionetek w Nowym Targu.

Zorganizowany naprędce pierwszy zlot awionetek w Nowym Targu przez Komitet Woj. L. O. P. P. w Krakowie i Aer. Akad. Krakowski wypadł okazale i wykazał, że polskie lotnictwo sportowe znajduje się na drodze pomyślnego rozwoju pomimo krótkiego, bo zaledwie trzyletniego istnienia.

Zlot awionetek w Nowym Targu odbył się z okazji otwarcia tam pierwszego lotniska turystycznego wybudowanego staraniem Kom. Woj. L. O. P. P. w Krakowie.

W myśl regulaminu dopuszczono do zlotu wszystkie awionetki o mocy silnika do 100 KM.

Zgłoszono do zawodów 7 awionetek, lecz udział brało jedynie 6.

Z pośród nich wylądowali w Nowym Targu w następującym porządku: inż. mjr. Makowski, dyr. P. L. L. „Lot" z pasażerem inż. Filipowiczem, Naczelnikiem Wydz. Lotnictwa Cywilnego M. K. na awionetce Moth (silnik Cirrus), drugi wylądował hr. Skórzewski z mechanikiem (awionetka Moth), następnie przybyli: kpt. Halewski (Moth), sierż. konstruktor Działowski (D.K.D.III), dr. Piotrowski (samolot Hanriot), p. Józef Sida (awionetka własnej konstrukcji—silnik Cirrus).

W myśl uchwał Komisji Sportowej przyznano:

I nagrodę kpt. Halewskiemu za 896 km. przebytych na trasie: Warszawa, Łódź, Poznań, Toruń, Kraków, Nowy Targ.

II-gą nagrodę otrzymał hr. Skórzewski za 500 km. przebytych na trasie Zbąszyń, Katowice, Kraków, Nowy Targ.

III nagrodę inż. mjr. Makowski 388 km. na trasie Warszawa — Nowy Targ.

Należy się spodziewać, że ta piękna uroczystość na nowem lotnisku turystycznym zachęci kolegów pilotów do dalszej pracy nad rozwojem polskiego lotnictwa sportowego.



H. Curtis jeden z najstarszych pionierów lotnictwa amer. zmarł w Buffallo.

P. Minister Komunikacji o lotnictwie turystycznem.

Pan Minister Komunikacji inż. A. Kühn nadesłał do Wojewódzkiego Komitetu L. O. P. P. w Krakowie za pośrednictwem Nacz. Wydz. Lotnictwa Cywilnego M. K. pismo treści następującej:

Otwarcie lotniska w Nowym Targu jest doniosłem zdarzeniem w naszem życiu lotniczem, jako pierwszy krok pokrycia Polski siecią lotnisk turystycznych tak pożądanych z punktu widzenia rozwoju polskiego lotnictwa komunikacyjnego i turystycznego. Wojewódzki Komitet L. O. P. P. wraz z społeczeństwem podhalańskiem dały najlepszy przykład, przez zrealizowanie zamierzeń budowy lotniska sportowego w Nowym Targu, jak należy dążyć do podniesienia lotniczej siły Rzeczypospolitej.

Nie mogąc wziąć osobistego udziału w uroczystości otwarcia lotniska w Nowym Targu, dziękuję za zaproszenie i przesyłam wyrazy gratulacji z racji budowy lotniska.

(—) inż. A. Kühn
Minister Komunikacji.

Zmiana rozkładu lotów na polskich szlakach powietrznych.

Z dniem 1 września r. b. wprowadzony zostaje na naszych linjach powietrznych nowy rozkład lotów, który obowiązywać będzie do dnia 15 października r. b., poczem wejdzie w życie rozkład zimowy.

Nowy rozkład przewiduje obsługę tych samych szlaków, co dotychczas:

codziennie (z wyjątkiem niedziel): Warszawa — Bydgoszcz, Warszawa — Katowice, Warszawa — Lwów, Warszawa— Poznań, Warszawa—Gdańsk, Katowice — Wiedeń;

2 razy dziennie (z wyjątkiem niedziel): Katowice — Kraków (samoloty z Warszawy i do Warszawy oraz z Wiednia i do Wiednia mają w Katowicach połączenie z Krakowem);

3 razy w tygodniu: Lwów — Galacz— Bukareszt i Katowice — Brno — Wiedeń. (Samoloty z Warszawy i do Warszawy mają we Lwowie połączenie z Galaczem i Bukaresztem, w Katowicach zaś z Brnem i Wiedniem.

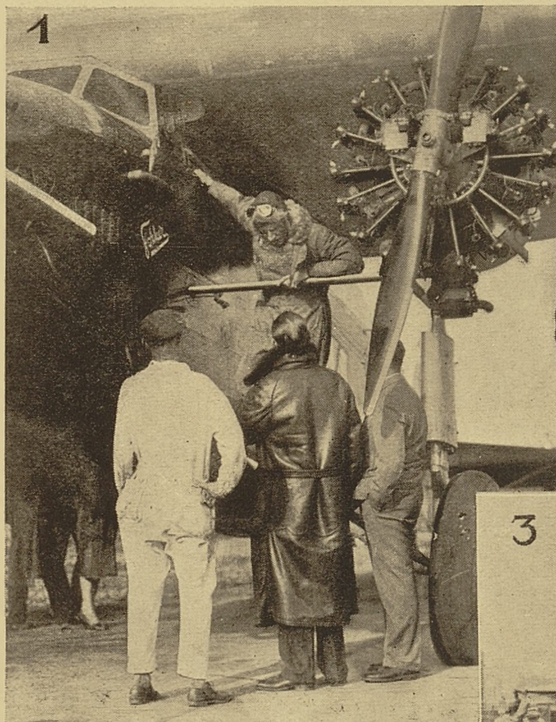
Referat prasowy Zarz. Gł. L. O. P. P. w czasie III Krajowego Konkursu Awionetek.

W czasie III Krajowego Konkursu Awionetek L. O. P. P., referat prasowy Zarz. Gł. wydawać będzie komunikaty prasowe ogłaszane w pismach codziennych i informować publiczność w godzinach wieczorowych przez radjo o przebiegu konkursu.

Referat prasowy Zarządu Głównego otrzymywać będzie wiadomości z całej trasy lotu okrężnego dookoła Polski natychmiast po lądowaniu awionetek na poszczególnych lotniskach.

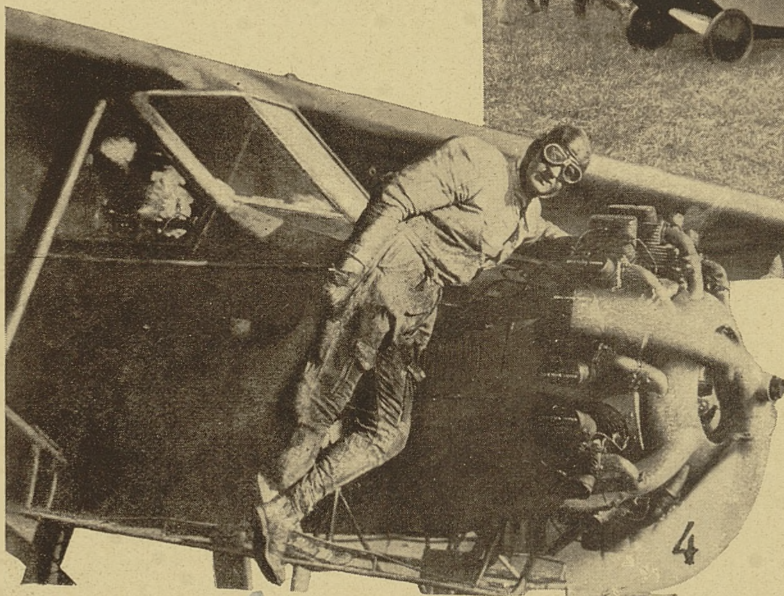
L. O. P. P. w ten sposób ułatwia zainteresowanym orjentację w całokształcie tej doniosłej imprezy lotniczej podsycając i tak już duże zainteresowanie III-cim K. K. A.

AKTUALNOŚCI ILUSTROWANE









1) Mjr. Kinsford Shmit w New-Yorku.

2) John Hunter notuje podczas lotu ilość zużytej benzyny, złośliwi utrzymują, że John Hunter jest niezwykłym amatorem powietrza, czyni to jak widzimy w sposób nieco oryginalny.

3) R. W. D. 2 awionetka polska (pilot p. St. Płonczyski, mechanik p. Korbel) startuje do lotu na Międzynarodowy Raid Awionetek.

4) Kenneth Hunter naprawił w powietrzu defekt silnika.

Lot Małej Ententy i Polski





U góry: I nagroda (rz. prof. Wittiga) p. Prezydenta R.P. dla najlepszej ekipy w L. M. E. i P.

Na lewo. II nagroda (art. rz. Celiński) A.R.P.



Przylot gen. Gorskiego szefa lotnictwa Królestwa Rumunji do Warszawy na rozpoczęcie Lotu Małej Ententy i Polski.

Gen. Gorski witany był z entuzjazmem przez naszych lotników.



Dyrektor inż. Tadeusz Heyne w otoczeniu zagranicznych uczestników lotu M. E. i P., po zwiedzeniu polskich zakładów „Skody" na Okęciu pod Warszawą.



Powrót z dalekiej podróży.

Angielski sterowiec R-100 powrócił z Ameryki.

Moment zakotwiczenia R-100.

Samolotem naokoło świata.

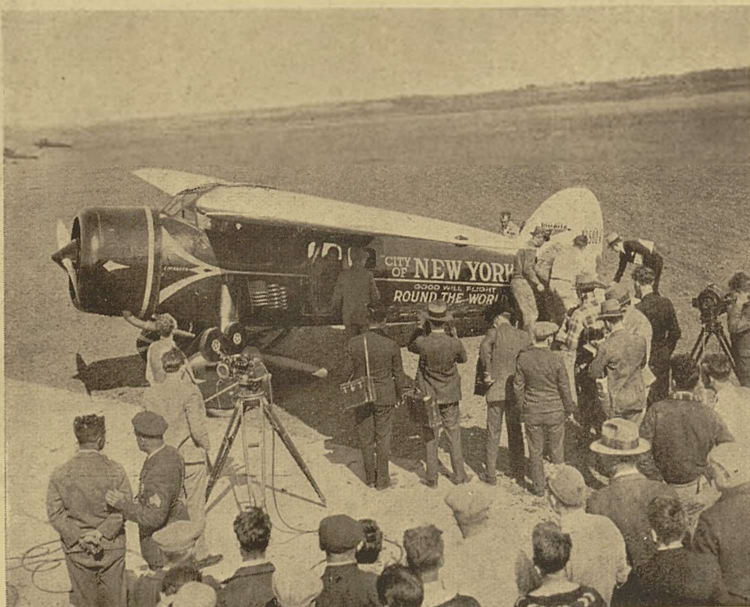
2.VIII r. b. Lotnicy Japońscy w czasie pobytu w Paryżu.

Poniżej: od lewej: Charles Lojette pilot, córka Mears'a — p. Elizabeth Mears i John Mears trzymający swoją maskotę, psa ulubieńca.



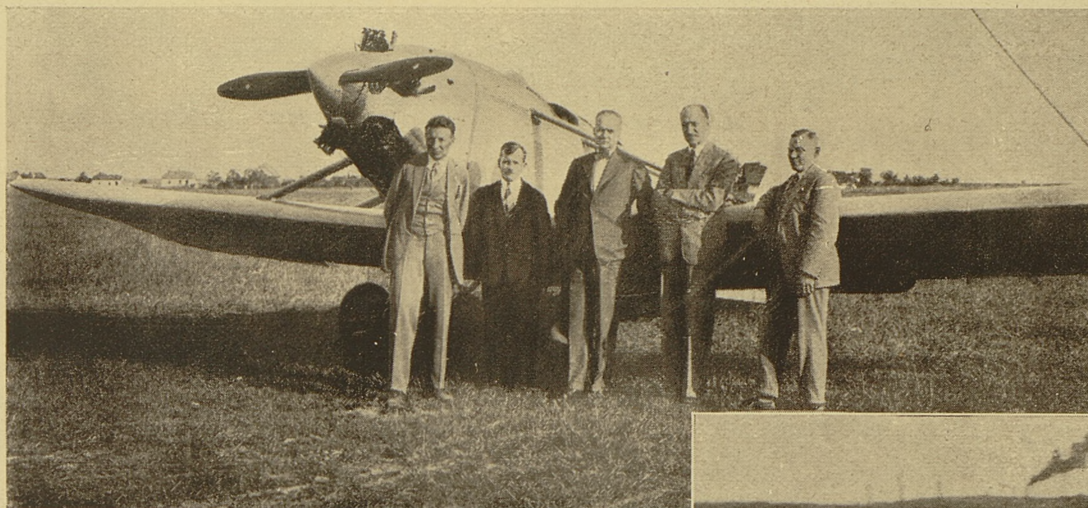
Pilot japoński Aruma studjuje trasę swego lotu naokoło świata.





Samolotem naokoło świata. John Mears słynny podróżnik rozpoczął podróż naokoło świata w swoim samolocie „Miasto Nowy-York". Zamiarem jego jest pobicie rekordu ustanowionego przez sterowiec Zeppelin w czasie lotu naokoło świata. Obok widzimy samolot „Miasto Nowy-York" w otoczeniu reporterów wielkich dzienników amerykańskich.

Z działalności L. O. P. P.



Awionetka P. W. S. 51 (wykonana przez Podlaską Wytwórnię Samolotów) własność L. O. P. P.



IV Konkurs Modeli Latających i Redukcyjnych we Lwowie.

Fragment konkursu.

Model kadłubowy który uzyskał I nagrodę na konkursie, w czasie lotu



Członkowie Jury Konkursu z dyr. A. Tigerem i prof. Waltosiem na czele. Pomiędzy nagr. puhar im. ś.p. kpt. pil S. Bastyra.



Kurs przysposobienia kobiet do obrony kraju w czasie lotów pasażerskich na lotnisku w Warszawie.



Minister lotnictwa francuskiego L. Eynac w powrotnej drodze z Polski.

„Polska — jednem wielkiem lotniskiem".

Takie mniej więcej jest kompetentne zdanie francuskiego Ministra lotnicwa, Laurent Eynac'a, który, jak wiadomo, kilka tygodni temu szczegółowo zapoznawał się z naszemi ośrodkami lotniczemi.

Polska jest krajem przedewszystkiem rolniczym, pełnym naturalnych lądowisk. Brak wielkiego przemysłu w znaczeniu zachodnio-europejskiem jest z jednej strony faktem dla nas niepomyślnym, z drugiej zaś strony właśnie w obecnie otwierającej się przed nami erze lotniczej, ułatwiającej i przyśpieszającej w sposób w historji świata niesłychany wzajemne stosunki narodów, staje się naszym atutem.

Nizinna Polska, to wielkie lotnisko Europy — taki jest sąd o nas trzeźwego fachowca. Należy ten atut wykorzystać. Tembardziej, że dzięki naszemu centralnemu położeniu geograficznemu możemy stać się głównym węzłem sieci lotniczej naszej półkuli.

Szybownictwo polskie na terenie międzynarodowym.

Prawdopodobnie w zawodach szybowcowych, organizowanych na Krymie, weźmie udział również Polska. Spodziewany jest wyjazd naszego asa i rekordmana szybowcowego, Grzeszczyka, wraz z maszyną.

BELGJA

Kto nie chce niech nie wierzy.

W lotnictwie powinni pracować ludzie znający się na lotnictwie. Jest to pewnik. Czy dla wszystkich? Posłuchajmy. Zapoczątkowane zostały regularne loty nocne z Brukseli do Londynu. Nie wiele myśląc zainstalowano dwanaście czerwonych latarni wzdłuż linji kolejowej z Brukseli na Londyn. Ruch kolejowy zamarł: światło czerwone, to linja zamknięta! Zapotrzebowano pieniędzy. Osłonięto światła. Sami piloci nie mogli ich znaleść! Zapotrzebowano pieniędzy. Zmieniono światła na białe. Marnotrawienie grosza publicznego: aż dwanaście jaskrawych świateł. Zażądano pieniędzy. Skasowano co drugą latarnię.

Dyletantyzm niech żyje!

FRANCJA

Spadochrony na samolotach komunikacyjnych.

W „Locie Polskim" wspominałem już kilkakrotnie o wysiłkach zaopatrzenia samolotów komunikacyjnych w spadochrony do użytku pasażerów w razie katastrofy. Zagadnienie to nie jest jeszcze praktycznie rozwiązane. Między innemi zasługuje na uwagę nowy projekt francuski. Polega on zasadniczo na zaopatrzeniu każdego pasażera w spadochron, który ma spoczywać w samolocie podczas lotu w specjalnie do tego przeznaczonem miejscu, tak aby w razie potrzeby służył do natychmiastowego użytku.

Dużo lepszy, chociaż bez porównania kosztowniejszy, jest wynalazek amerykański, gdzie samolot posiada jeden tylko olbrzymi spadochron, na którym może opuścić się na ziemię cały samolot wraz z pasażerami.

ITALJA

Włoski lot okrężny.

Włoski lot okrężny, w którym na długości 3.400 km. współzawodniczy kilkadziesiąt samolotów różnych narodowości, zdaje się znów da sposobność zająć Niemcom jedno z pierwszych miejsc, tak przynajmniej należy sądzić na podstawie dotychczasowych wyników.

Pozatem lot, którego celem miało być, w myśl założeń inicjatorów, ujawnienie najpraktyczniejszego typu samolotu turystycznego, prawdopodobnie pod tym względem nie spełni pokładanych nadziei. Widocznem jest, że znaczna częś maszyn została przygotowana umyślnie do tego lotu i przystosowana celowo do jego regulaminu, jak zwykle więc wypadnie czekać aż samo życie, a nie choćby najlepiej obmyślnny konkurs, wyeliminuje przyszły typ maszyny turystycznej.

ANGLJA

Lot R-100 przez Atlantyk.

Po Zeppelinie, który ze zmiennem szczęściem parokrotnie przelatywał Atlantyk, obecnie i Anglicy mają się czem pochwalić. Angielski sterowiec R-100 przebył przestrzeń z Cardingtonu w Anglji do Saint Hubert w Ameryce w 79 godzin, a z powrotem w 57 godzin. Podobnie jak z Zeppelinem, podróż nie obeszła się bez przygód. W pewnej chwili, właśnie gdy pasażerowie spożywali śniadanie w



Bohaterska chorągiew 1 pułku myśliwskiego została przywieziona samolotem z Thienville, aby spocząć obok innych sztandarów w Muzeum Wojska „Invalides".



Lotnik Cierva dokonał na nowym modelu autogyra lotu Londyn — Paryż.

sali jadalnej, sterowiec stanął dęba. Przechylenie nie przekroczyło 25⁰, tem nie mniej zastawa na stolikach mocno ucierpiała. Innym razem zgasło światło elektryczne na sterowcu. Były też rzeczy poważniejsze: rozdarła się naprzykład powłoka na usterzeniu statku, szczęściem nastąpiło to już pod koniec podróży. Fachowcy są jednak zdania, że pomału podobne defekty dadzą się usunąć zupełnie.

Niedługo ma być gotów drugi prawie identyczny sterowiec angielski, R-101. Będzie można na nim palić, gdyż silniki tego statku mają być napędzane nie łatwozapalną benzyną lecz olejem ciężkim

NIEMCY

161 kilometrów za darmo.

Lotnictwo, to dziedzina, kryjąca w sobie rzeczywiście niespodziewane możliwości. Dotychczas słyszeliśmy wciąż tylko o tem, że lotnictwo komunikacyjne jest bardzo kosztowne, że — z wyjątkiem Ameryki — nie jest w stanie utrzymać się bez subsydyj państwowych, a tymczasem obecnie okazuje się, że można latać zupełnie za darmo... Oto Kronfeld, pilot szybowcowy, dosiadłszy swej maszyny o godzinie 1 pp., o 9-ej wieczór wylądował w odległości 161 km, nie wydając na tę podróż ani grosza. Było to dnia 24 sierpnia r. b. na XI niemieckich zawodch szybowcowych. Lotem tym zdobył sobie tytuł rekordmana i nieco tysięcy brzęczącej monety jako dodatek.

Inny znów „szybownik" wzniósł się na 500 m. ponad punkt startu. Chwilami do 14 maszyn bezsilnikowych unosiło się w powietrzu. Był to piękny i niezwykły widok nawet dla osób zżytych z lotnictwem.

—

„Na froncie rekordów nic nowego".

Rekordów różnych kategoryj jest tak dużo, że przypuszczam iż czytelnicy mi wybaczą niesygnalizowanie ich na tem miejcu, o ile oczywiście nie zawierają nic godnego uwagi dla nie specjalistów. Wszystkie rekordy są zresztą skrupulatnie podawane w każdym zeszycie naszego pisma w Biuletynie Aeroklubu R. P.

Przegląd czasopism

Prowadzi B. J. POPŁAWSKI.

Z za kulis mgły. Notiziario Tecnico di Aeronautica, włoskie czasopismo techniczno-lotnicze, zajmuje się obszernie największym wrogiem lotnictwa: mgłą. Ciekawe jest pochodzenie mgły. Okazuje się, że w powietrzu idealnie czystem mgła się nie tworzy, nawet pomimo znacznej zawartości pary wodnej. Wystarczy jednak obecność w powietrzu drobnych cząsteczek stałych, aby warunki stały się nader sprzyjającemi dla powstawania mgły.



Katastrofa fr. płatowca bombardowego.

Takich cząsteczek dostarczają stale i w wielkiej ilości przedewszystkiem morza i oceany. Lądy stanowią drobną część całkowitej powierzchni naszego globu, dlatego też niema zakątka na ziemi, gdzieby wiatr nie roznosił rozpylonej soli, pochwyconej z fal morskich. W dodatku sól wchłania wilgoć i ona właśnie do spółki z przyciągającem działaniem elektryczności atmosferycznej jest główną winowajczynią tworzenia się mgły.

Z tego wynika, że niepodobieństwem jest sztucznie przeciwdziałać tworzeniu się mgły, tej największej przeszkody regularnej komunikacji lotniczej. Co gorzej, cywilizacja ułatwia powstawanie mgły. Można to zaobserwować w okolicach silnie uprzemysłowionych. Tam dym, kurz i wogóle zanieczyszczenie powietrza daje parze wodnej dodatkową „podstawę" do osiadania w postaci mgły.

Należy się wobec tego spodziewać, że wyziewy fabryczne, zwalczane dotychczas bez skutku w imię li tylko nakazów hygjeny, znajdą zdecydowanego wroga w lotnictwie.

A co jeśli silnik oderwie się w powietrzu? Takie i tym podobne nadzwyczajne, a jednak prawdziwe zdarzenia opisuje amerykański Aero Digest.

Czytamy tam naprzykład taką historję. Na trzysilnikowym samolocie odrywa się od śmigła podczas lotu jedna śmiga. Wskutek nagłej zmiany obciążenia silnik wyrywa się z łożysk. Razem z nim spada na ziemię podpierająca go połowa podwozia wraz z kołem... Pilot szuka miejsca do lądowania. Już ma dotknąć gruntu. Przechyla maszynę na bok. „Zawadza" pozostałą częścią podwozia o jakiś występ: podwozie ścięte jak nożem! Teraz już bez trudu siada „plackiem" wprost na dolnem skrzydle. Pasażerowie odetchnęli: „Jakto, nic się nie połamało? I to ma być kraksa!"

A co jeśli samolot nie chce się opuścić?

Posłuchajmy. Bywały i takie wypadki. Podczas jednego lotu rekordowego na wielką wysokość zamarzł pewien odpowiedzialny mechanizm samolotu i nie można było wyłączyć silnika. Rekord szczęśliwie zdobyty, cóż kiedy benzyny jeszcze dużo w zbiornikach. Trudno, trzeba latać dalej, mimo 60 stopni mrozu. Zostawmy ich swemu losowi.

Zawody balonów wolnych. Noc zapada. Balon przelatuje wysoko nad dworem. Katastrofa. Balon pęka. Piloci wyrzucają co mogą: balast (worki z piaskiem), nawet buty, ubranie... Ostatecznie jakoś wylądowali. Pukają do dworu. Wszystko zaryglowane. „Ratunku! bandyci!" Co się okazuje. Na chwilę przed wylądowaniem dwór został „zbombardowany" przez... ich własne worki z piaskiem.



Arystokratyczny lotnik. Arcyksiąże Habsburg-Bourbon ze swym mechanikiem.

ANTONI KORCZYŃSKI.

Duchy przestworzy.

POWIEŚĆ SENSACYJNA.

(*Streszczenie odcinków 1, 2, 3, 4 i 5*).

Wszystkie dzienniki paryskie zamieszczają zgryźliwe artykuły na temat tajemniczych zniknięć samolotów pasażerskich na śródziemnomorskich linjach lotniczych:

Ostatni wypadek wytrąca z równowagi opinję publiczną, domagającą się od p. Alberta Meudon, szefa Służby Bezpieczeństwa. wyjaśnienia dręczącej zagadki.

Detektyw Graham, „as" wywiadu, porozumiewa się z p. Meudon i zabiera sie do pracy.

W willi hr. Gorczakowa, w zacisznym pokoiku, zdala od zgiełku par tańczących, odbywa się bardzo poufna i tajemnicza rozmowa pomiędzy gospodarzem a Mikołajem Wasylewiczem i jego bratem. Obaj przybyli, donoszą o misji detektywa Grahama, o zamierzonej zdradzie „Griszy" i o mającym nastąpić transporcie biletów nowej emisji Banku Narodowego.

W parę godzin później przy ul. Clisson Nr. 14, w bramie domu, gdzie mieszka Graham, nieznani sprawcy kilkoma strzałami rewolwerowemi zabijają młodego mężczyznę. Zbrodniarz zdołał uciec. Brak jakichkolwiek papierów u zabitego utrudnia śledztwo.

Na rozkaz prowadzącego śledztwo, Grahama, każdy aparat na szlaku Marsylja—Alger jest konwojowany przez detektywów. Nie zapobiega to nowej niespodziance: samolot pasażerski wraz z konwojującym detektywem Moribot przepada bez wieści. Na podstawie meldunków z portów algerskich, Graham ustala dziwny związek między datami i kierunkami przelotów ginących aparatów i tajemniczemi nocnemi wycieczkami yachtów hr. Gorczakowa.

W parę dni później w zacisznem biurze szefa Służby Bezpieczeństwa zjawia się gość niecodzienny: p. Moore, główny akcjonarjusz amerykańskiego Trustu Stalowego i właściciel zjednoczonych wytwórni samolotów z prośbą o pomoc w sprawie: przelot z Paryża do Timbuktu. W danym wypadku p. Moore zależy niezmiernie na przewiezieniu bagażu, który ze względu na papiery wartościowe i materjały statystyczne posiada wartość wyjątkowo dużą.

P. Moore dziwi się bardzo, widząc wszechwładnie panoszącą się biurokrację, która nie zezwala mu na osobiste zetknięcie się z szefem a zmusza go do wyjawienia celu wizyty sekretarce, rezolutnej i pięknej pannie Lili.

W międzyczasie detektyw Graham otrzymuje z Algeru biuletyn policyjny, który umacnia go w powziętych już przedtem przypuszczeniach:

Coraz ściślej wiąże się osoba hr. Gorczakowa z tajemniczą aferą ginących bez śladu samolotów.

Następnego dnia rankiem wybucha nowa bomba. Znów przepada bez śladu samolot pasażerski wraz z obsługą i pasażerami. Dzieje się to tym razem na szlaku Nicea — Alger. Wkrótce potem przynoszą dzienniki wiadomość o dymisji ministra lotnictwa i Szefa Służby Bezpieczeństwa. „Le Soir" wyznaczą nagrodę w wysokości 100.000 frs dla tego, kto pierwszy rozwiąże dręczącą zagadkę.

* * *

Graham, śmiejąc się z poczynań domorosłych detektywów, skuszonych nagrodą 100000 franków, wściekał się jednak w duchu i kipiał.

Stwierdzał sam przed sobą, że tak zawiłej afery w ciągu całej swej służby nie miał, ale fakt pozostawał faktem: sprzątnięto mu już paru detektywów, ilość katastrof w ostatnich dniach zwiększyła się niepomiernie, a ślad pozostał tylko śladem. I do tego ślad ten był stale nieuchwytnym i niewiadomo było gdzie kończą się teoretyczne dociekania i hipotezy, a gdzie zaczynają się pewniki wyłonione z mozolnego śledztwa.

Z drugiej strony raz po raz dochodziły go czy to plotki czy też pogłoski o mającem lada chwila nastąpić odebraniu mu kierownictwa i poruczeniu śledztwa w tej dziwnej aferze jakiemuś „asowi" z drugiej strony kanału.

Przynoszono co parę godzin biuletyny z departamentów północno-afrykańskich. Pełne były domysłów, przypuszczeń, gubiących się śladów i rażących sprzeczności. Graham ślęczał nad każdem zdaniem, wprost nad każdem słowem i wściekał się coraz bardziej.

Zapadał już wieczór, gdy Graham pochylony nad ostatnią depeszą z Algeru, przy skośnych różowych strzałach kąpiącego się już w morzu słońca, starał się uchwycić sens enigmatycznych zestawień i prowizorycznych a wręcz niepotrzebnych tabel.

Gwałtowne pukanie szarpnęło ciszą. Raz i drugi.

— Wejść!

Lekkim, elastycznym krokiem zmierza przybyły do biurka.

— Przepraszam, że wchodzę bez zameldowania ale względy natury zasadniczej zmusiły mnie do tego... Zresztą sądzę, że pan, panie Graham, zrozumie moje położenie.

Ledwo dostrzegalny uśmiech czai się w kącie więdnących warg. Lśni czernią cylinder. Długie wąskie palce w białych zamszowych rękawiczkach, poprawiwszy monokl, błądzą po stole.

Graham widzi zjadliwe czarne oczy, małą siwą bródkę.

...Skąd on zna tego człowieka?

— „Hr. Gorczakow jestem".

Zdumienie. Czarna lufa rewolweru obezwładnia i przykuwa do miejsca. Prawa stopa naciska niewidoczny kontakt przy biurku.

— Panie Graham, poproszę o zachowanie ciszy i wypełnienie moich rozkazów, zgoda?

Prawa stopa ciśnie coraz gwałtowniej.

— Panie Graham, zwracam uwagę, że przewody alarmowe nie funkcjonują od pięciu minut, więc fatyga jak sądzę zbędna.

Mózg Grahama pracuje gwałtownie. Za plecami przybysza zjawia się nowa postać. W gęstniejącym mroku widać tylko daszek jasnej sportowej czapki.

— Byle sięgnąć do stojącego obok krzesła.

Szara lufa rewolweru drga na wysokości lewej piersi.

— Pan wybaczy!

Zbliża się druga postać i opróżnia kieszenie.

— Dwa rewolwery — — ha, ha, — — panie Graham — a żaden nieczynny.

Drwiący śmiech rani i ostrzem stali ślizga się po zwojach mózgu.

Kilka wprawnych ruchów i Graham skrępowany, z grubym zwojem waty na ustach, leży bezsilny na tapczanie.

Szeleszczą przewracane papiery, rewizja biurka jest bardzo dokładna.

— Jak się panu powodzi panie wszechwiedzący Graham?

Pieką nabrzmiałe żyły, czarne płaty zakrywają raz po raz oczy..

— Jeszcze mała chwilka cierpliwości, zaraz skończymy, potężny panie Graham!

Znikają papiery z biurka w obszernych kieszeniach.

— Czas nam w drogę, panie Graham

Szara smuga otula oczy. Tępy ból w skroniach i — — Cisza.

d. c. n.

ZDZISŁAW KLESZCZYŃSKI.

Miłość lotnika.

(Nowela)

Pani Grażyna była zupełnie, ale to zupełnie zrażona do mężczyzn. Z mężem swoim — pardon, z ex mężem! — zaznała szczęścia mało. Mieszał whisky z rumem, ciągnął do piątki, napastował pokojówki... Nie, décidément, nie pozostawił po sobie w jej sercu zbyt wzruszających wspomnień: te trzy lata pożycia minęły, jak przykry sen, a okres rozwodowy miał chwilami cechy koszmaru.

Gentlemani, którzy się potem zjawili na jej horyzoncie, kiedy, jako interesująca rozwódka, zainstalowała się w Warszawie (mieszkała przedtem na prowincji) też niebardzo zdali egzamin. Inżynier, który jej robił kurę, okazał się pospolitym aferzystą. Adwokat, który odsunął na bok inżyniera, był niewiele lepszy. Nadali jeszcze djabli literata. Ten był ze wszystkich najgorszy. Nie zdradzał wprawdzie najmniejszych skłonności do robienia t. zw. kantów, ale był, w całem tego słowa znaczeniu, ciężki kretyn. Ustawicznie przeżywał jakieś „stany". Zdarzyło się naprzykład dnia pewnego, że pani Grażyna, rozmarzona kwitnieniem bzów (działo się wiosną, w Wilanowie) siedząc na ławce z literatem, przytuliła się do niego. Każdy normalny mężczyzna byłby ją oczywiście, pocałował. Ale literat właśnie miał swój „stan".

— Wie pani, pani Grażyno — powiedział — jest mi w tej chwili dziwnie na duszy. Znajduję się w stanie, zbliżonym do katalepsji. Oszałamia mnie zapach pani włosów, nęcą mnie pani urocze usta — i jednocześnie czuję, że w tej dziwnej minucie — dobrze mówię: w tej dziwnej minucie — widzę w pani nietyle kobietę, ile człowieka...

Człowiek oczywiście podziękował. Kobieta zagryzła usta, wstała szybko z ławki, i kazała się prowadzić z powrotem, do taksówki.

Nazajutrz przeszedł wprawdzie literatowi „kataleptyczny" stan. Zatelefonował do pani Grażyny i wyznał jej głosem, zmatowanym wskutek emocji, że mu się śniła, jako Salome, z głową Jana na szczerozłotej misie, i że ją musi posiąść!

Na to pani Grażyna odpowiedziała bardzo chłodno, że prawdopodobnie zwarjował. I położyła energicznie słuchawkę na widełkach.

* * *

Kto się na gorącem sparzy, ten na zimne dmucha. Debiutowali później na przedpolu życia pani Grażyny inni panowie. Niektórzy byli bardzo przystojni, inni majętni, a zdarzył się nawet taki fenomen, który miał i jedno i drugie. Posiadał regularne rysy, piękny wzrost, rozłożyste bary, a do tego, o dziwo, kamienicę na Marszałkowskiej! Ale nic z tego nie wyszło, choć uparł się, że pani Grażyna będzie jego... Nie ufała mężczyznom. Była, co się zowie, speszona.

— Aż tu raptem ten, z „Immelmanem"!

* * *

Poznała go zupełnie przypadkowo, bo na przystanku tramwajowym. Upadła jej na chodnik jakaś paczka. Jedna z wielu paczek i paczek i paczuszek, któremi była w tej chwili obładowana: Boże Narodzenie stało za pasem.

Chciała się schylić po swoją zgubę, ale ją ubiegł młody, elegancki oficer. Szastnął się żywo, zasalutował, podał paczkę.

Powiedziała z uśmiechem:

— Dziękuję, panie poruczniku.

A on na to, ni stąd, ni zowąd:

— Modeksza jestem.

Zawahała się sekundę. Z jednej strony, zakrawało to na bezczelność. Z drugiej — na bardzo dobre wychowanie... Hm... Co ma począć kobieta, jeżeli się jej znienacka na ulicy młody oficer przedstawia? Spiec raka?

Więc spiekła raka. Wyjąkała:

— Bardzo mi miło...

I siadła czemprędzej do tramwaju.

* * *

Warszawa jest jednak bardzo mała. Na placu Teatralnym, nazajutrz, spotkała się z tym Modekszą bec-à-bec, koło wystawy Mankielewicza. Chciała udać, że go nie poznaje, bo poprzedniego wieczoru, po dojrzałym namyśle, przyszła do wniosku, że zachowała się jak smarkata i że ta uliczna znajomość była właściwie zawarta wbrew regułom towarzyskim. Ale Modeksza zasalutował tak sugestywnie i rozpromienił się tak dziecinnie, że niepodobna było oczywiście wyrządzić mu afrontu.

Więc znowu spiekła raka, oddając mu ukłon. A w sekundę potem znowu żałowała.

— Do czego to podobne, witać się z nieznajomymi?

Postanowiła kategorycznie, że się już więcej temu oficerowi kłaniać nie będzie, choćby się na głowie postawił. Ale Modeksza postawił się na głowie — i skapitulowała...

* * *

W powiedzeniu „postawił się na głowie" niema żadnej przesady. Chciał traf, że pani Grażyna odwiedziła, w parę dni potem, swoich znajomych na kolonji Staszica. Był siarczysty mróz, słońce świeciło pięknie, nad lotniskiem warczało kilka motorów. Stojąc w oknie w salonie przyjaciół pani Grażyna podziwiała piękny widok i pole Mokotowskie, leżące jak na dłoni.

— Wyobrażam sobie — powiedziała — jak tym biedakom musi być piekielnie zimno!

— Naszym lotnikom?

— Aha ..

— Ba, są zahartowani...

Towarzystwo, zebrane w salonie, obserwowało przez chwilę wspaniałe ewolucje jakiegoś samolotu, fikającego bardzo piękne i regularne kozły.

— Warjat! — powiedziała z podziwem pani Grażyna — Skończony warjat!

— O kim mówisz, Grażyna?

— Niewiem, o kim! Mówię o lotniku, który wyprawia te brewerje.

— Ach, o Modekszy mówisz!

Pani Grażyna zaniemówiła. Po chwili zapytała:

— Jak się nazywa?

— Porucznik Modeksza.

— Skąd wiecie, że to on?

— Ba! My tu wszystkich na pamięć znamy! Zresztą, nikt nie jest takim majstrem akrobacji, jak on.

— Doprawdy?

— Dlaczego się nim tak interesujesz?

Pani Grażyna opowiedziała, zlekka zażenowana, historję swojej „znajomości" z Modekszą.

— Nie miałam pojęcia — powiedziała — że jest takim asem!

— Jest!

Aparat Modekszy wylądował tymczasem, chwilę „odpoczywał" na polu — aż znowu zarulował, poczem wzniósł się w powietrze, idąc, jak szydło, w górę, z zadartemi sterami. Twarz pani Grażyny wyraziła zupełnie bezwiedne admirację.

— Bajecznie to robi!

Przyjaciółka pani Grażyny ożywiła się naraz.

— Przyjdź do nas w sobotę, poznasz Modekszę!

— On u was bywa???

— Bywa kapitan Piórko, jego kolega, też strasznie miły człowiek. Powiemy mu żeby Modekszę przyprowadził.

— Nie chcę!

— Dlaczego?

— Gotów pomyśleć, że was o to prosiłam...

— Co ci też, Grażyno, do głowy przychodzi!

* * *

Wypadki potoczyły się odtąd w tempie zawrotnem.

W umówioną sobotę pani Grażyna nie pojechała na Staszica, zato, znienacka, o godzinie 9-tej wieczór, Modeksza stanął na progu jej mieszkania

— Państwo Piotrowscy przysyłają mnie po panią — zameldował, roześmiany — Mam rozkaz przywiezienia szanownej pani na five żywej, czy umarłej.

— Dziękuję, nie pojadę. Mam migrenę.

— Niema mowy o migrenie!

— Naprawdę, nie mogę.

Zaco mnie pani szykanuje?
Ustąpiła.

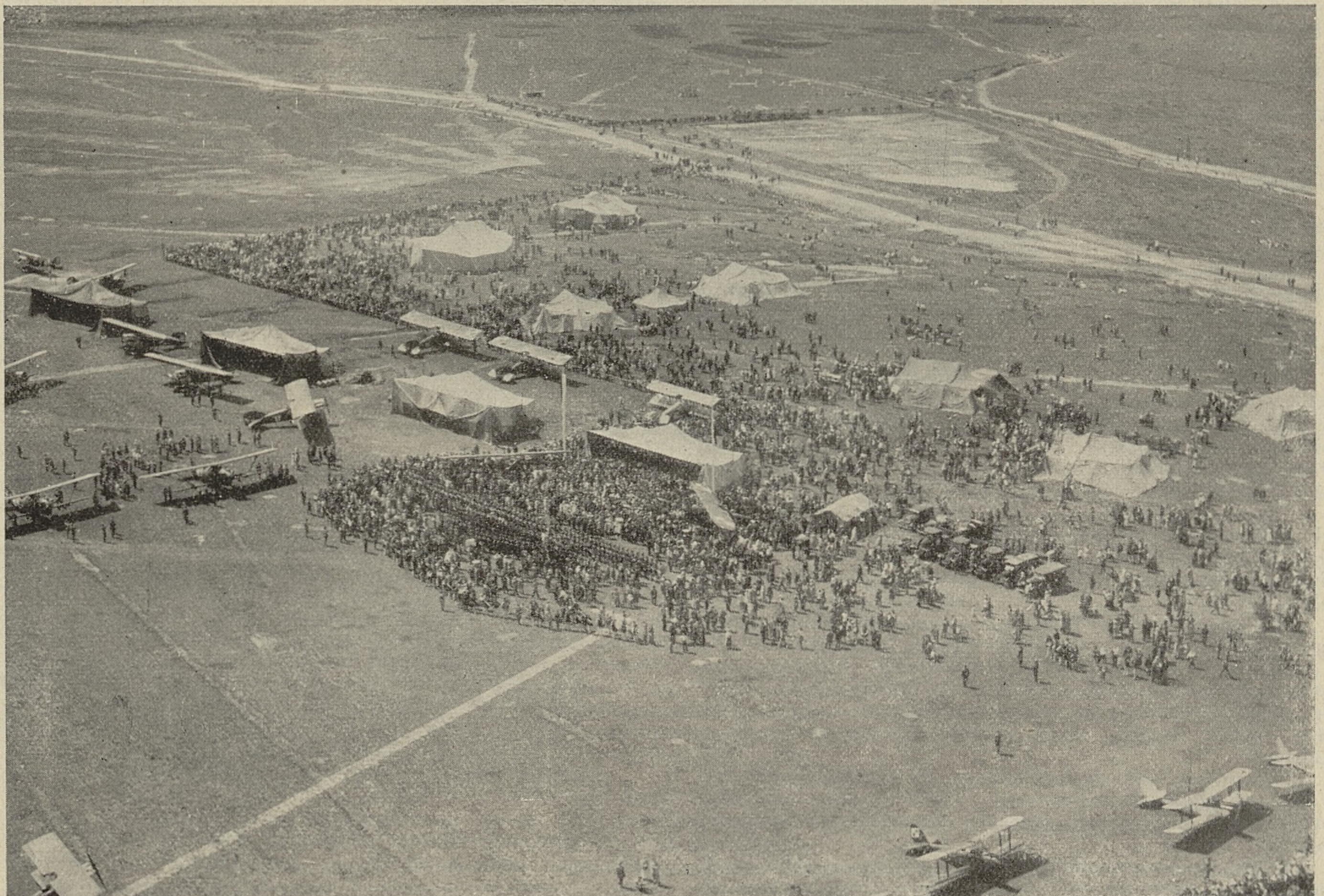
* * *

Tegoż wieczoru (przyjęcie u Piotrowskich bardzo udane) natarł na nią obcesem, wyznał jej, że jest „wzięty".
— Co to znaczy?
— To znaczy, że wpadłem.
— Nic nie rozumiem.
— Zakochałem się w pani, jak osioł!
Wzruszyła ramionami.
— Jeżeli pan porucznik sądzi, że nasze poznanie się na przystanku tramwajowym upoważnia pana do takich natarczywych deklaracyj, to przyrzekam panu, że odtąd przestanę jeździć tramwajami.
— W aucie też mi się pani nie wymknie, jeżeli taki pani los.
— Los? Pan żartuje!
— Nie żartuję. Mam zamiar prosić o pani rękę.
— Ma pan zamiar. Ha, ha, ha! Paradne! — Więc ostatecznie: prosi pan — czy pan nie prosi?
— Proszę!
— A ja odmawiam!
— Żarty!
— Nie, drogi panie. Nie żarty.
— A ja się z panią założę, że zanim minie karnawał, będziemy mężem i żoną.
— Pan ma tupet!
— Mam. — Zakładamy się?
— I owszem. A discretion.
— Dobrze, à discretion.

* * *

No, i Modeksza wygrał.
Gdy wracali od ślubu, zapytała go, spuszczając oczy:
— Powiedz mi, co cię właściwie natchnęło taką odwagą?
— Odwagą?
— Przecież zdobyłeś mnie szturmem...
Objął ją ramieniem,
— Widzisz, ty nie wiedziałaś, co to jest miłość lotnika.
— Czy to jakaś odrębna odmiana miłości?
— Odrębna
— Wytłomacz mi to bliżej...
— Bliżej? W domu ci wytłomaczę.
I zamknął jej usta pocałunkiem.

PODHALAŃSKI ZLOT AWIONETEK.



Z uroczystości otwarcia lotniska turystycznego w Nowym Targu.

OBRONA PRZECIWGAZOWA

A. KICIŃSKI.

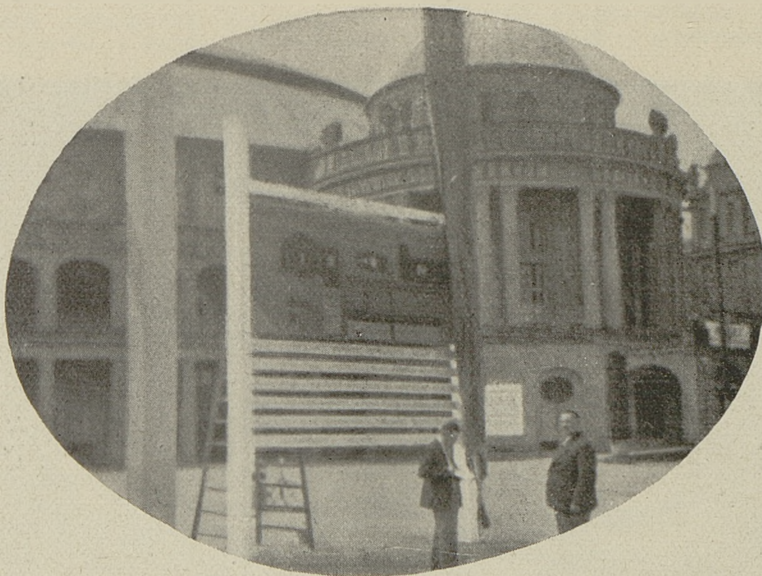
Wrażenia z wystawy chemicznej w Frankfurcie n. M.

W czerwcu b. r. otwarto bardzo ciekawą wystawę chemiczną w Frankfurcie nad Menem. Oficjalna nazwa jej brzmi krótko i tajemniczo „Achema VI.", jest to telegraficzny skrót.

Całość wystawy była pomieszczona w czterech olbrzymich halach. Eksponaty obejmowały następujące działy:

1. Literaturę.
2. Naukowe aparaty i instrumenty laboratoryjno-tehcniczne.
3. Instrumenty do pomiarów wszelkich i kontroli (w tem meteorologja).
4. Obrona przeciwgazowa.
5. Wyroby odporne na kwasy i ogień.
6. Wyroby przemysłu ceramicznego.
7. Barwnikarstwo.
8. Przeróbka sztucznego jedwabiu.
9. Aparaty i maszyny dla przemysłu jedwabniczego.
10. Techniczne wielkie aparaty i maszyny.
11. Armatury.
12. Pomocnicze aparaty i maszyny.

Naogół ujęcie całej wystawy bardzo trafne i celowe. Wrażenie naogół imponujące skutkiem metodycznego i dobrego ułożenia materjału.



Fronton I Hali i wejście na wystawę chemiczną w Frankufrcie.

Firm wystawiających około 300 i to takich, jak Interessen Gemeinschaft, Degea-Auer, Bayer, Stolzenberg, S. S. H., Krupp, Junkers i t d.

Ze stoisk obrony przeciwgazowej interesującemi były stoiska Auer-Degea, Dräger, Stolzenberg, Carbonorit.

O ile Auer-Degea, Dräger i Carbonorit wystawiały tylko eksponaty związane z obroną, o tyle Stolzenberg z Hamburga wystawił t. zw. materjał wyszkoleniowy, przy pomocy którego zarówno można szkolić w obronie jak i w napadzie chemicznym.

Zapoznanie się szczegółowe z w. w. stoiskami rzuca promień jaskrawego światła na te wszystkie odwetowe przygotowania, pod znakiem których pracuje cały niemiecki przemysł.

Z ciekawych eksponatów obrony przeciwgazowej należy wymienić nowoczesne maski przeciwgazowe Degea wyrabiane w najrozmaitszych wielkościach. Pochłaniaczy do masek „tylko" trzynaście rodzajów, znakowanie których jest bardzo podobne do znakowania odpowiednich pocisków niemieckich (z czasu wojny) wypełnianych trucizną.

Na specjalną uwagę zasługuje maska przeciwko czadowi. Ciekawym jest aparat do szybkiego pomiaru głów, aby łatwo można było dostosować odpowiednią maskę.

Maski wyrabiane są przeważnie ze skóry, taśmy gumowej.

Szybki okularowe łatwe do wymiany, wyrabiane z kompozycji trudno tłukącej się i nie potniejącej — przestrzeń szkodliwa minimalna. Do maski oprócz normalnego pochłaniacza można zakładać również pochłaniacze dużego wymiaru zaopatrzone w węże oddechowe.

Firma ta również wystawiała aparaty tlenowe dla chorych (ratownictwo) i aparaty izolacyjne do prac w atmosferze zatrutej. Aparaty Degea są zaopatrzone w zawór Andos, który pozwala automatycznie regulować dopływ tlenu. Jednym aparatem ratowniczym można obsługiwać odrazu 4 osoby.

Z nowszych typów aparatów izolacyjnych wyróżnia się Andos MR2 mod. 26/27.

Następna firma Dräger wystawiła znowu wszystkie swe maski przeciwgazowe i pochłaniacze przeznaczone do specjalnych celów, natomiast w dziedzinie budowy i wykonania maski specjalnie czegoś nowego nie wprowadzono. Natomiast jeżeli chodzi o aparaty tlenowe, to jednakże wśród niemieckich wytworów w tej dziedzinie Dräger trzyma prym. Na wystawie demonstrowano ulepszony aparat ratowniczy działający przy stosowaniu sztucznego oddychania. Ulepszenie polega na tem, że chory miast czystego tlenu otrzymuje mieszaninę tlenu z dwutlenkiem węgla, który to normalnie pobudza system oddechowy do działania. Specjalnie zaleca się stosowanie tego przyrządu przy zachorzeniach spowodowanych przez czad (CO), koszt takiego kompletu wynosi ok. 1.500 zł.

Bardzo ciekawym eksponatem był również najnowszy przyrząd tlenowy ratowniczy, automatyczno-płucny przeznaczony dla chorych już nieoddychających. Aparat ten mechanicznie powoduje sztuczne oddychanie, które odbywa się przez wypełnianie płuc tlenem, poczem wysysanie z nich zużytego tlenu. Aparat ten może być stosowany w każdym wypadku bez różnicy na wiek i objętość płuc pacjenta. Cena jego wynosi ok. 2.500 zł.

Na specjalne zajęcie się nią zasługuje firma Stolzenberg, ujmująca całokształt zagadnień z bardziej ogólnego punktu wi-

dzenia niż poprzednio wymienione. Wytwórczość jest skierowana na tory:

a) obrony w pojęciu indywidualnem i zbiorowem,

b) wyszkolenia jaknajszerszych mas przy pomocy szczegółowo opracowanych programów w dziedzinach:

1. obrony i
2. walki,

c) obrony wielkich ośrodków przemysłowych i zaludnionych,

d) wyposażenie personelu ratowniczego,

e) użycie gazów bojowych jako produktów stosowanych w różnych okolicznościach i warunkach.

Z całego szeregu eksponatów ponadto daje się łatwo wysunąć wniosek, iż wytwórnia ta poświęca poważne kapitały na prace laboratoryjno-badawcze (naukowych poszukiwań) w dziedzinie walki chemicznej.

Fabryka wyrabia: maski, ubrania ochronne różnych typów (w tem również i do użytku wojskowego), naczynia dymotwórcze: stałe, przenośne i ruchome, pomoce szkolne w dziedzinie gazoznawstwa (komplety dla szkół i stowarzyszeń), amunicję chemiczną rzekomo dla policji (granaty, naboje, świece napastliwe i t. p.), środki służące do ratowania zatrutych.

Firma Stolzenberga zbudowała maskę kompletnie różniącą się swym wyglądem zewnętrznym od znanych dotychczas masek. Maska posiada li tylko skórzaną rameczkę przylegającą do twarzy i do rameczki przymocowane taśmy nośne, natomiast cały przód maski jest przezroczysty i daje takie same co do wielkości pole widzenia jakie posiada normalnie widzący człowiek, skutkiem dobrego wygięcia powierzchni przezroczystej przestrzeń szkodliwa w masce jest minimalna; aby zapobiec od wewnątrz potnieniu przejrzystej masy naciera się ją specjalnem mydełkiem. Maski te są wyrabiane w trzech wielkościach, waga maski z futerałem 0,35 kg. samej 150 gr. Cena za 1 szt. ok. 42 złotych. Części łatwo wymienne, konstrukcja prosta, zakładanie na twarz jedną ręką. W ubraniach ochronnych nic specjalnie ciekawego niema. są zrobione mniejwięcej wg. znanych dotychczas zasad.

Naczynia dymotwórcze (do wytwarzania sztucznych osłon) są zasadniczo: lądowe, morskie i powietrzne.

Lądowe mogą być stałe, przenośne i ruchome. Wśród tych jeszcze rozróżnia się przyrządy do wytwarzania dymu na poziomie i w kilka metrów nad ziemią.

Na wystawie demonstrowano stałe dymowniki fosforowe model 1919, wydajność których wynosi w ciągu jednej godziny działania ok. 23 miljonów 280 tysięcy m^3 dymu. Koszt takiego przyrządu około 850 zł. W sprzęt ten już dzisiaj dla celów szkolenia są zaopatrzone ośrodki obronne jak dworce, fabryki i szkoły. Do wytwarzania dymnych zasłon na wodzie służą specjalne zakotwiczane pływające blaszane boje. Mnóstwo świec dymnych różnych gatunków dopełnia materjału dymowników.

Z lądowych ruchomych przyrządów dymotwórczych oryginalnie jest pomyślany samochód dymownik, zabierający bez trudu trzy tonny materjału wytwarzającego dymy. Dym jest wyrzucany ze zbiorników zapomocą ściśnionego powietrza. Samochód-dymownik w 1 minucie wytwarza swobodnie ok. pół miljona metrów kubicznych dymu nieprzejrzystego i dość trwałego. Koszt takiego samochodu ok. 80 tysięcy zł,



Maski gazowe wystawione na stoisku firmy Degea — Auer.



Stoisko wielkiej fabryki chemicznej Stolzenberg'a z Hamburga.

Z przyrządów zadymiających w powietrzu wyrabiane są dwa rodzaje: jeden dla specjalnego typu samolotów, drugi t. zw. uniwersalny (koszt ok. 4 tysiące); z policyjnego sprzętu demonstrowano naboje drażniące przystosowane do wystrzeliwania rakiet w polu. Ciekawy jest zestaw wyszkoleniowy, należą doń: maski, ubrania przeciwiperytowe, skrzynka instrukcyjna z gazami bojowemi, gdzie z grupy drażniących znajduje się 4 rodzaje, duszących — trzy, trujących — trzy i żrąco-parzących — dwa. Ćwiczenia w szkołach i stowarzyszeniach przysposobienia wojskowego odbywają się z wszystkiemi rodzajami gazów nie wyłączając iperytu, lecz przy ćwiczeniach tych zawsze znajduje się lekarz zaopatrzony w kufer sanitarny wypełniony lekarstwami, wyrabianemi również przez tę samą firmę.

Do celów wyszkolenia służą również zapałki gazowe, które po zapaleniu dają woń właściwego gazu, ponadto małe kapsułki wytwarzające dymy wszelkich barw. Co do zawartości kufra sanitarnego jest on pomyślany b. celowo i można zeń udzielić pomocy 30 — 50 zatrutym.

Pozatem na wystawie był reprezentowany b. bogato dział wytwórczości wegla aktywowanego.

Z przyrządów meteorologicznych potrzebnych do obrony przeciwgazowej i przeciwlotniczej należy wyróżnić instrumenty znanej firmy Lambrechta.

Naogół wystawa robiła wrażenie imponujące i była starannie pomyślana. Ubolewania tylko godnem jest to, że w Polsce wśród czynników fachowych wzbudziła małe zainteresowanie. Z obcych zwiedzało wystawę bardzo wielu Włochów, Francuzów, Węgrów, Holendrów, przedstawicieli państw skandynawskich, Szwajcarów, Rosjan, a z egzotycznych narodowości rzucał się w oczy duży napływ Japończyków i Chińczyków.

Szkoda, że wyższe uczelnie nasze (wydziały chem.) nie zorganizowały akademickich wycieczek pod kierunkiem profesorów.

Społeczeństwo niemieckie wystawę zwiedziło masami, szczególniej dużo było młodzieży szkolnej i akademickiej. Na przyszłość byłoby bardzo pożytecznem w razie urządzenia gdzieś takiej wystawy zorganizować wycieczkę naszych wojewódzkich inspektorów obrony przeciwgazowej, która by mogła zapoznać się naocznie ze zdobyczami z tej dziedziny, o których wiemy więcej z teorii niż z praktyki.

Po zwiedzeniu wystawy nasuwa się bardzo smutna refleksja, że jednakże wszelkie konwencje, protokóły i umowy o zakazie użycia środków chemicznych muszą być zbudowane na bardzo kruchych fundamentach, skoro wszędzie wśród obcych widzi się taką wytężoną pracę w kierunku przygotowania obrony przed tym najstraszniejszym środkiem przyszłej wojny jakim będzie trucizna.

Pomimo tragicznych doświadczeń wielkiej wojny, świat jednakże żyje ciągle w atmosferze wzajemnej nieufności i sąsiad patrzy na sąsiada, trzymając w kieszeni rękę na cynglu kurczowo ściskanego pistoletu!

W numerze 5 (Maj 1930) Lotu Polskiego w ogłoszeniu wielkiego konkursu muzycznego L.O.P.P. wkradła się pomyłka w punkcie 6), którą niniejszym prostujemy.

6) Termin ogłoszenia wyników będzie podany do wiadomości publicznej w „Locie Polskim" oraz prasie codziennej po zakwalifikowaniu utworów przez Jury konkursu.

Kpt. Inż. MĄCZYŃSKI HENRYK.

Obrona powietrzna i przeciwgazowa

(d. c.).

Schrony, które mogą dać obronę przed burzącem działaniem bomb lotniczych, powinny zawsze posiadać urządzenia przeciwgazowe, zabezpieczające od przedostawania się do wewnątrz schronu gazów bojowych. Również wszystkie pomieszczenia, które w czasie napadu powietrznego będą zajęte przez ludzi i zwierzęta, muszą być zabezpieczone od przedostawania się gazów.

Ażeby dostosować piwnicę gmachu do schronu, który dawałby zabezpieczenie od działania bomb lotniczych wagi do 100 kg., postępujemy w sposób następujący:

Powyżej belek, kosytkowych wpoprzek ich, wprost na podłodze 1-go piętra położone są belki drewniane, następnie układa się warstwa piasku grub. 0,90 m. mocno ugnieciona; nad tą warstwą umieszcza się pokrycie betonowe, kamienne lub belkowe drewniane.

Betonowe pokrycie jest grub. 0,60 m. Kamienne pokrycie grub. 1,25 m., składa się z kamienia ułożonego na cemencie.

Belkowe pokrycie grub. 1,45 m. składa się z 4-ch rzędów 30 cm. belek drewnianych, ułożonych na krzyż; przestrzeń między niemi zapełniona jest piaskiem. Belki muszą być dobrze złączone ze sobą za pomocą drutu i t. d. Powyżej wymienionych 3-ch rodzajów pokryć nasypuje się warstwę ziemi grubości około 1 m., która zmniejsza szybkość padającej bomby lotniczej oraz przyczynia się do tego, że bomba, padając, przyjmuje położenie pionowe, skutkiem czego pokrycie może lepiej spełnić swoje zadanie.

Ze względu na to, że pokrycia mają stosunkowo dużą wagę koniecznem jest podtrzymanie ich za pomocą filarków, umieszczonych w piwnicy w odległości 1,5 m. jeden od drugiego.

Podłoga zrobiona jest z desek grubości 5 — 6 cm.

Ściany na zewnątrz obsypują się ziemią ubitą przyczem odległość zewnętrznej powierzchni nasypu do ścian powinna być nie mniejsza od 3,6 m. (promień burzącego działania 100 kg. bomby w ziemi).

Jak było już zaznaczone każdy schron powinien być tak urządzony, aby zabezpieczał od działania gazów bojowych.

Ażeby gazy nie mogły przedostawać się do wnętrza schronów, muszą te ostatnie być hermetyczne.

Hermetyczność ta może być łatwiej osiągana w dostosowanych na schrony piwnicach domów, gdyż gruba warstwa ziemi poniekąd już zabezpiecza od przenikania gazów bojowych. Przystosowana piwnica na schron powinna posiadać zapasowe wyjście na wypadek zawalenia się głównego wejścia, przyczem piwnice domów drewnianych muszą być wykorzystane z pewną ostrożnością, gdyż podczas napadów powietrznych nie wykluczone są pożary, ofiarą których w pierwszej linji staną się budynki drewniane.

W celu dostosowania piwnicy domu mieszkalnego na schron i uzyskania hermetyczności schronu należy przedewszystkiem wszystkie otwory okienne i części otworów na drzwi zamurować cegłą. Pozostają niezamurowane tylko wyjścia główne i zapasowe. Od głównego wejścia prowadzi klatka schodowa przyczem na początku klatki, prowadzącej do piwnicy urządzone są drzwi z korytarzykiem, który od zewnątrz zamyka się roletą, umieszczoną na specjalnej ramie drewnianej, ustawionej pod kątem (60^0) w stosunku do poziomu. Rama ma otwór 1,10 m. szerokości i 1,80 m. wysokości. Do górnej części ramy przytwierdzone są 2 rolety (jedna nad drugą), dolna do użytku, górna zapasowa. Rolety normalnie są zrolowane i spięte paskami. Robi się je z tkaniny impregnowanej pokostem z domieszką talku.

Rolety muszą być dłuższe od ram 30 — 40 cm. Ta część rolety po opuszczeniu w razie napadu, leży na ziemi i przyciśnięta jest dla uszczelnienia workami z piaskiem Do bocznych brzegów rolet przymocowane są ciężarki, które obciążają opuszczoną roletę oraz zaginają i przyciskają szczelnie jej brzegi do wgłębień w bocznych częściach ramy. W tym celu rama ustawiana jest skośnie. Pozatem na dolnej rolecie umieszcza się jedną lub dwie stalowe poprzeczki, które nie pozwalają na to, ażeby prąd powietrza przy silnych wybuchach wtłaczał ją do wnętrza. Drzwi powinny być solidnej konstrukcji, obite paskami wojłoku. Również wojłokiem musi być obita rama celem szczelnego przylegania do niej drzwi. Zapasowe wyjście oprócz podwójnych drzwi, otwierających się na wewnątrz korytarza z roletami, posiada otwór odpowiednio zabezpieczony i prowadzący na zewnątrz na powierzchnię ziemi. Otwór ten posiada ramę obitą wojłokiem, do ramy tej przylegają drzwi podnoszone, wykonane z grubych desek i obite na zewnątrz blachą żelazną, na wewnątrz wojłokiem.

Wszystkie otwory piecowe i wentylacje muszą być zaopatrzone w odpowiednie zasłonki hermetyczne celem przerwania ciągu i zesysania wewnątrz pomieszczenia powietrza zewnętrznego.

Szczelność podłóg pierwszego piętra ma duże znaczenie i dlatego przy urządzaniu schronu należy na nie zwrócić szczególną uwagę. Szczeliny w podłogach powinny być zabite deseczkami i zaszpaklowane, a same podłogi pomalowane farbą pokostową.

Trzeba również zwrócić uwagę na szczelność sufitu piwnicy (schronu).

Zwykłe sufity na obszyciu drewnianem najlepiej jest na nowo otynkować i pomalować farbą pokostową. Ściany schronu szczególnie w górnej części, która występuje ponad ziemią, muszą być pomalowane farbą pokostową przynajmniej do połowy wysokości ścian. Druga połowa ścian może być tylko otynkowaną ze względu na to, że tynk będzie pochłaniał parę wodną, wydychaną z płuc ludzi, przebywających w schronie.

Oprócz specjalnego dostosowania piwnic domu mieszkalnego na schron można wrazie potrzeby pra-

wie każde pomieszczenie a więc izby koszarowe, mieszkania, magazyny, wagony kolejowe i t. d. doprowadzić do stanu, który zabezpieczy od przenikania gazów bojowych. Ażeby to osiągnąć uszczelnia się okna, drzwi, otwory piecowe, wentylacyjne i inne. Futryny drzwi i okien uszczelnia się paskami filcu, wojłoku, koców, tektury. Wykonać to należy w taki sposób, ażeby drzwi i okna były nadal otwieralne. Przy drzwiach należy zwrócić uwagę na uszczelnienie progów. Szyby okien zabezpieczane są przed wyleceniem na skutek słabych wybuchów za pomocą oklejania gazetami. Do ochrony szyb przed prądem powietrza powstającym przy silnych wybuchach zakładamy okiennice zamykane od zewnątrz. Uszczelnia się je analogicznie jak okna, względnie drzwi. Pozatem w pomieszczeniu przygotowuje się odpowiednią ilość szmat i wody. Na wypadek potrzeby szmaty moczy się w wodzie i zakłada się niemi wszelkie otwory (piecowe, wentylacyjne i t d.)

Powietrze zawarte w pomieszczeniu uszczelnionem wystarcza na pewien okres czasu do oddychania, zależnie od wielkości pomieszczenia, ilości ludzi i rodzaju pracy.

Dane zaczerpnięte z techniki wentylacyjnej wykazują, że potrzebna ilość czystego powietrza doprowadzanego dla jednego człowieka w ciągu godziny przy zawartości około 1% dwutlenku węgla (10 litr. w 1 m³. powietrza) wynosi 2,1 m³.

W zależności od sposobu zabezpieczania schronów w czyste powietrze, mogą one być podzielone na 2 kategorje:

1) hermetyczne (ze stałą objętością powietrza).

2) schrony z zastosowaniem wentylacji (odświeżane powietrzem oczyszczonem).

Urządzenie pierwszych oparte jest na wykorzystaniu zapasu zawartego w schronie powietrza i przewidywane jest na krótki stosunkowo okres czasu. Czas użyteczności tych schronów może poniekąd być zwiększony drogą zastosowania środków chemicznych, pochłaniających dwutlenek węgla i parę wodną wydychanego powietrza, oraz wydzielających tlen.

Schrony drugiej kategorji obliczone są na długi okres czasu, skutkiem czego wentylowane są powietrzem oczyszczonem przez filtry specjalne (ziemne, chemiczne). Dla przeciągania powietrza przez filtry, schrony zaopatrzone są w wentylatory ssąco-tłoczące, posiadające trakcję ręczną lub mechaniczną (elektryczną).

Schrony hermetyczne.

Schrony tej kategorji muszą być nadzwyczaj hermetyczne ażeby wykluczyć możliwość przedostawania się do wnętrza schronu zatrutego zewnętrznego powietrza.

Zapas zawartego w schronie powietrza musi być zużytkowywany oszczędnie, ażeby niepotrzebnie nie skracać czasu użyteczności schronu. W tym celu należy wystrzegać się wszystkiego, co może zanieczyścić powietrze w schronie oraz spowodować niepotrzebne zużycie zawartego w powietrzu tlenu. Niemożna więc palić tytoniu, zapalać świec, lamp naftowych, wnosić przedmiotów (ubranie, obuwie), które były pod działaniem gazów bojowych i t. d.

Korzystnem jest zwiększać okres użyteczności schronu, odświeżając w nim powietrze.

Uskutecznia się to drogą zastosowania wodorotlenków potasu i sodu, które pochłaniają dwutlenek węgla wydychanego powietrza oraz oksylitów, wydzielających tlen pod wpływem działania wody lub pary wodnej.

Schrony z zastosowaniem wentylacji.

Do schronów tej kategorji wprowadzane jest powietrze z zewnątrz, uprzednio oczyszczone przez filtr od domieszek gazów bojowych.

Urządzenie wentylacyjne, mające na celu zaopatrzenie schronów w czyste powietrze, składa się z następujących części:

1) filtru do pochłaniania gazów

2) wentylatora ssąco-tłoczącego

3) rury dobiegowej, doprowadzającej powietrze zewnętrzne do filtru.

Do oczyszczenia zewnętrznego zatrutego powietrza używane są filtry, które mogą być 2-ch rodzajów:

a) skrzynkowe wz. 1916 mjr. franc. dr. Leclerq'a o pojemności 1 m³.

Filtry te zawierające substancje chemiczne, zrobione są w postaci skrzynki, która ze względu na swą wagę składa się z 2-ch osobnych części, łatwo dających się połączyć. Skrzynka zbudowana jest z desek 18 mm. i ma wymiary: długość 1 metr., szer. 50 cm. i wysokość 1 metr.

Części skrzynki transportują się oddzielnie, a łączą się w schronach bezpośrednio przed instalacją zapomocą odpowiednich śrub.

Wewnątrz każda z części podzielona jest pionowemi przegródkami na kilka komór. Przegródki na zmianę posiadają otwory na górze lub dole. W ten sposób przechodzące przez filtr powietrze wykonywuje dłuższą drogę w formie falistej.

Pierwsza część posiada od góry otwór, który łączy się z rurą dobiegową powietrza zewnętrznego. W drugiej części w przedniej ściance znajduje się otwór, połączony z wentylatorem.

Pierwsza część skrzynki (posiadająca 3 przegródki) zawiera wióry drzewne w ilości około 20 kg., przepojone olejem antracenowym. Druga zaś, podzielona jedną przegrodą, posiada w komorze 1-ej te same wióry co w części 1-ej w ilości 5 kg., w komorze drugiej natomiast 1 kg. wiórów napojonych 2 kg. wazeliny, 2 kilogramy wiórów nasyconych 3 kg. węglanu sodu i 1 kg. siarczanu sodu oraz kilka warstw specjalnie przygotowanej bawełny między któremi umieszcza się węgiel aktywowany.

b) Filtr ziemny. Filtr taki składa się z dużej skrzyni, która posiada 3 komory: górna powietrza zagazowanego połączona z rurą dobiegową tego powietrza, środkowa zawierająca ziemię i dolna powietrza oczyszczonego od gazów bojowych i połączona z wentylatorem. Komory dolna i środkowa oddzielone są od siebie za pomocą mocnej siatki.

Przednia ściana filtru jest wyjmowana, co pozwala na zamianę zużytej ziemi świeżą. W dolnej komorze znajduje się otwór, który łączy się z wentylatorem.

Powietrze zagazowane wchodzi do komory górnej, przeciągane jest wentylatorem przez ziemię komory środkowej i oczyszczone wchodzi do komory dolnej, a następnie do schronu.

(d. c. n.)

MODEL II^B — SZYBOWIEC.

Konstrukcji p. Błaszczyńskiego.

Prawo przedruku wzbronione.

Małem zainteresowaniem cieszy się u nas budowa modeli szybowców, zwłaszcza wśród amatorów modelarzy, a jednakże wartoby się było bliżej zapoznać z tą dziedziną modelarstwa lotniczego. Budowanie modeli-szybowców w dużej mierze przyczynia się do wystudjowania i wypróbowania zalet aerodynamicznych projektowanych przez nas nowych konstrukcyj modeli. Z drugiej strony puszczanie modeli-szybowców daje nie mniejsze zadowolenie, gdyż w niejednym wypadku otrzymujemy te same rezultaty w locie, co i z modelami pędzonemi gumą.

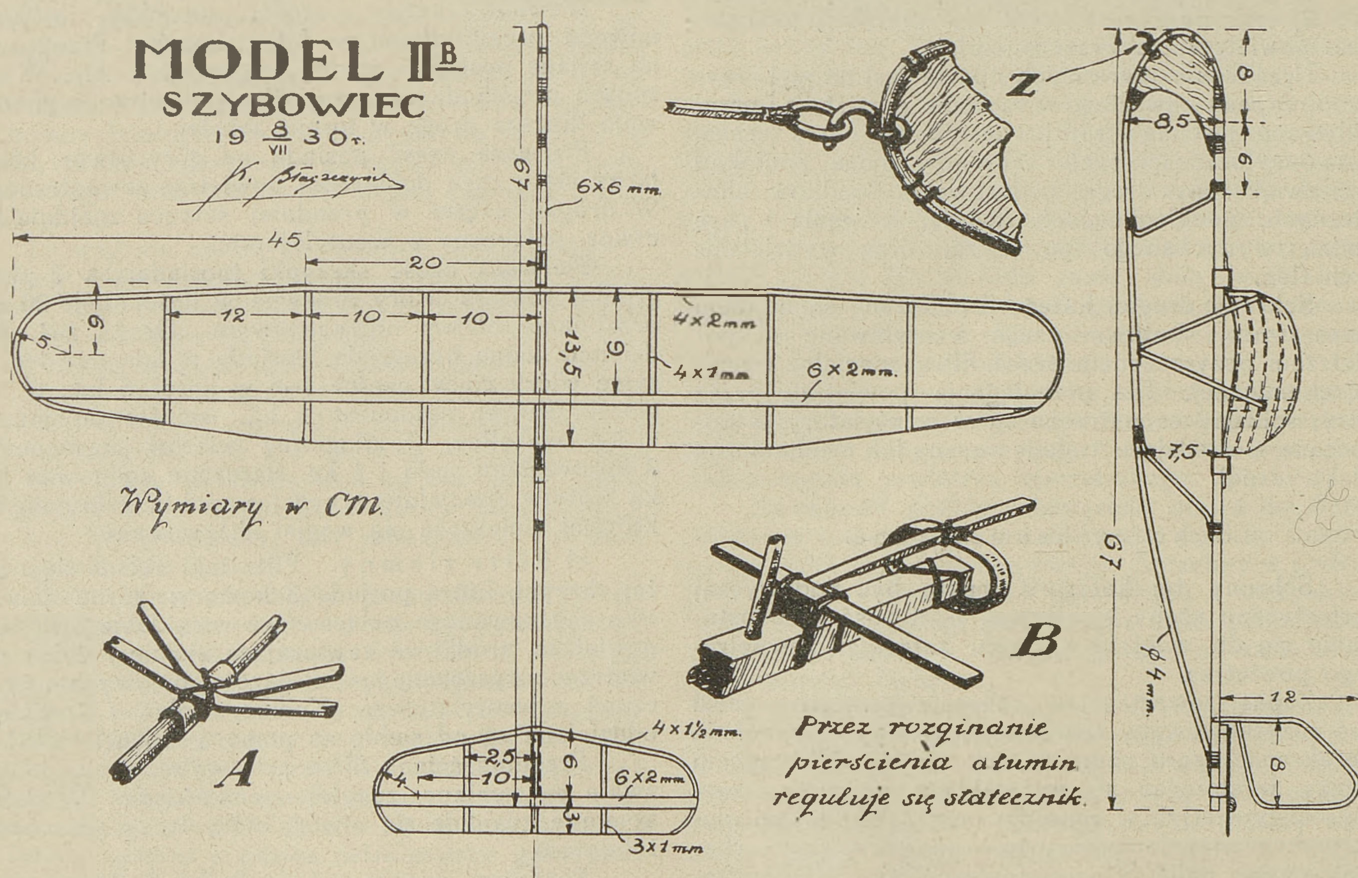
Poniżej opisany szybowiec II-B jest prosty w swej konstrukcji. Buduje go się w ten sam sposób jak i zwykły model (oczywiście tylko bez śmigła i gumy). Skrzydła i ogon są wykonane z bambusu o środkowej belce drewnianej, pokryte papierem. Kadłub składa się z kwadratowej belki drewnianej i dolnego pałąka petikowego; w przedniej części kadłuba jako wzmocnienie wstawiony jest kawałek klejonki (dykty). Skrzydła umieszcza się na suwaku, przymocowanym zapomocą skówek do belki. Od dołu skrzydła podpierają zastrzały, przytwierdzone do jednej skówki umieszczonej na pałąku petikowym (rysunek A). Stateczniki szybowca powinny być ruchome, sposób ich przymocowania tłomaczy rysunek B.

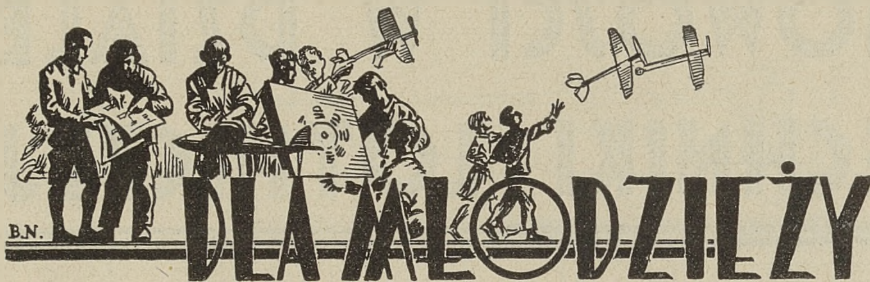
Wymieniony szybowiec można budować w dowolnych rozmiarach, proporcjonalnie powiększając lub zmniejszając jego wielkość, jednakże większe modele szybowców dają lepsze rezultaty.

Odpowiednim terenem dla puszczania modeli-szybowców są miejscowości górzyste o łagodnych i niezbyt wysokich pagórkach, jak również dobrze do tego celu mogą służyć doły po różnych kopalniach gliny, żwiru i t. p. Przadewszystkiem jednak najlepszym terenem są miejscowości nadmorskie. Nie zalecane jest puszczanie szybowców z jakichś sztucznych wyniosłości, jak np. okna domu lub temu podobnych. Najlepsze loty modeli szybowców otrzymuje się przy słabym wietrze, jednakże można również puszczać modele i podczas wiatru silnego, tylko wówczas ten sam model trzeba odpowiednio obciążyć kawałkiem ołowiu, przyczepiając go pod skrzydłami na pałąku, — w punkcie ciężkości.

Gotowy szybowiec należy poddać ręcznym próbom, aby się móc przekonać o jego zdolnościach planowania. W tym celu kilkakrotnie rzucając model lekko pod wiatr, każdorazowo sprawdza się jego planowanie i w miarę potrzeby należy odpowiednio przesunąć skrzydła lub też wygiąć ogon. W ten sposób postępując dojdziemy do ostatecznego wyregulowania, t. j. do normalnego planowania szybowca.

Do puszczania modeli-szybowców zwłaszcza na płaszczyźnie używa się prostego przyrządu t. zw. procy. A mianowicie nitkę gumową długości około $1^1/_2$ m. przekroju 2x2 mm. przywiązuje się do 2-metrowego drążka, trzymanego w ręku, bądź też wbitego w ziemię, natomiast drugi koniec tej nitki zaopatrzony metalowem kółeczkiem zaczepia się o haczyk umieszczony w przedniej części kadłuba szybowca (rys. Z). Trzymając model przy końcu kadłuba naciąga się czterokrotnie gumę i do równolegle naciągniętej gumy pod wiatr puszcza się model.





W MIGOTLIWEM ŚWIETLE ZAPAŁKI.

(*Streszczenie poprzednich odcinków*).

Rzecz dzieje się w roku 1941.

As lotnictwa polskiego, Sumiński z 85 pasażerami i mechanikiem angielskim Szmitem startuje na nowym płatowcu-olbrzymie P. L. L. „Lot" do pierwszego lotu.

Przed startem jakaś obłąkana kobieta ostrzega go o bliżej nieokreślonej rocznicy. Mimo to Sumiński odlatuje.

Jednak w drodze stery odmówiły posłuszeństwa i lotnik usłyszał niewiadomo skąd pochodzący głos.

— Mówiłam nie lecieć, wszak to dziś rocznica!

Nie mogąc opanować aparatu ani zrozumieć sytuacji Sumiński przy pomocy mechanika Szmita z trudem tłumi panikę pasażerów, którzy zaczynają rozumieć, że dzieje się coś niedobrego.

Nagle głos odzywa się powtórnie.

Tym razem słyszał go również zimnokrwisty Szmit.

Lotnicy nie ochłonęli jeszcze z wrażenia, gdy płatowiec rozpoczął szereg niewytłomaczonych ewolucji i w chwili gdy zupełnie już stracili nadzieję wylądował gładko na malej kotlince otoczonej ze wszystkieh stron wielkiemi górami.

Konsternacja była zupełna. Wiedziano, że niema żadnego wysokiego pasma gór w pobliżu Warszawy, którą minęli niedawno.

Coraz więcej tajemniczych pierwiastków otoczyło ten niezwykły lot.

Sumiński nie starał się już zrozumieć i postanowił zbadać uszkodzenia i startować w dalszą drogę.

* * *

Jakież było jednak zdziwienie lotników gdy po skrupulatnem zbadaniu silnika nie znaleźli najmniejszego defektu.

— Co o tem sądzisz Szmit? — zapytał Sumiński.

— Zdaniem moim najpraktyczniej uczynimy jeśli wogóle nie będziemy się zbytnio zastanawiać.

— Masz rację. Zawiadom pasażerów, że za chwilę startujemy. Powiedz im by się niczego nie bali, że wszystko jest w porządku. Jednym słowem wymyśl jakąś choć trochę prawdopodobną bajkę dla uspokojenia tych łazików. Zrozumiano?

— Yes Sir.

Sumiński usadowił się na fotelu pilota, i chciał już nacisnąć starter, gdy do uszu jego doszedł odległy warkot silnika.

— Hallo Szmit, czy słyszysz?

Mechanik przystanął.

— Tak panie, słyszę, to samochód.

— Któż u djabła może tłuc się samochodem po tych stromych zboczach.?

Niedługo czekali na odpowiedź.

Na wąskiej ubitej drodze, której poprzednio nie zauważyli, ukazała się wielka czerwona limuzina. Podobna była zdala do gąsienicy uczepionej zrębu skalnego.

Posuwała się szybko naprzód z dziwną pogardą dla szczerzącej zęby przepaści. Robiła conajmniej 60 klm. na godzinę.

— Wreszcie zagadka wyświetli się — mruknął Szmit.

Samochód był coraz bardziej widoczny. Rósł w oczach.

Widać już było wyraźnie czterech pasażerów.

— To Fiat — powiedział Sumiński.

— Dobrze, ala co oni trzymają w rękach?

— Czyżby to były karabiny?

— Niech pan patrzy, master Sumiński, drugi samochód.

— Trzeci, czwarty, coś u licha cała kawalkata.

Tymczasem czerwony Fiat był już zupełnie blisko. Czterej pasażerowie odziani w skórzane kurtki, skórzane rękawiczki i kominiaki lotnicze, sprawiali dziwne wrażenie automatów.

Uzbrojeni byli w krótkie kawaleryjskie karabiny i mauzery.

Zatrzymali się przed „Polonią"

Do samolotu zbliżył się wysoki brunet siedzący okok szofera.

— Czy pan Sumiński? — zapytał czystą polszczyzną.

— Tak, ale skąd pan zna moje nazwisko?

— Mechanik Szmit? — ciągnął tamten nie odpowiadając na pytanie lotnika.

— Jest.

— Osiemdziesięciu pięciu pasażerów? Czy lista zgadza się? — podał arkusz papieru zapisany maszynowem pismem.

— Tak jest, ale...

— Proszę pana, wyjaśnienia na później. Proszę opuścić samolot.

— Jakim prawem rozkazuje mi pan i kim pan właściwie jest?

— Proszę natychmiast opuścić samolot — powtórzył brunet z naciskiem w przeciwnym bowiem razie nie odpowiadam za skutki nieposłuszeństwa.

Trzej towarzysze tajemniczego automobilisty wymierzyli lufy karabinów w stronę Sumińskiego.

Szmit sięgnął do tylnej kieszonki po rewolwer, lecz brunet uprzedził go błyskawicznym ruchem wyjmując z pochwy mauzera.

— Łapki przy sobie chłoptasiu. Nie sądzę bowiem by mózg twój specjalnie lubił zamieniać się na skład ołowiu.

Szmit uśmiechnął się.

— Widzę, że mam do czynienia z gentlemanem o wielkiem poczuciu humoru — powiedział.

— Humoru być może, lecz rozporządzającym niestety bardzo krótkim czasem na rozmowy. Proszę opuścić samolot.

Przez ten czas nadjechały inne auta, z których wysiedli jednakowo odziani i uzbrojeni ludzie. Otoczyli płatowiec zwartym kołem. Jeden z nich otworzył drzwiczki kabiny i powtórzył rozkaz dowódcy.

Pasażerowie usłuchali skwapliwie. Nie odezwał się ani jeden głos protestu, ani jedno pytanie. Dziwne wrażenie sprawiała ta bierna masa ludzi śpieszących niewiadomo gdzie i w jakim celu na rozkaz nieznanych, obcych ludzi.

Sumiński i Szmit wyszli ostatni z trwogą spoglądając na wspaniały aparat przygotowany już do startu. Czy go zobaczą jeszcze?

— Proszę tędy — powiedział przywódca napastników, wskazując obu lotnikom czerwonego Fiata.

Wsiedli.

Zawarczał starter. Cicho zagrał silnik i samochód ruszył.

— Dokąd pan nas wiezie? — zapytał Sumiński.

— Dowie się pan w swoim czasie.

— Nie powiem żeby to była uprzejma odpowiedź — zauważył Szmit.

— Są chwile w których uprzejmość jest grzechem.

Nie mówili już. Mknąc po równej, wąziutkiej krętej szosie, dokazując cudów równowagi.

Kilka razy lotnicy myśleli, że stoczą się w przepaść na wirażu.

Za każdym razem szofer z bajeczną zręcznością wyrównywał maszynę.

Wreszcie wjechali na szeroki, wygodny gościniec. Gdzieniegdzie widoczne były płaskie asfaltowe placyki.

— Zdatne na lądowiska — zauważył Szmit.

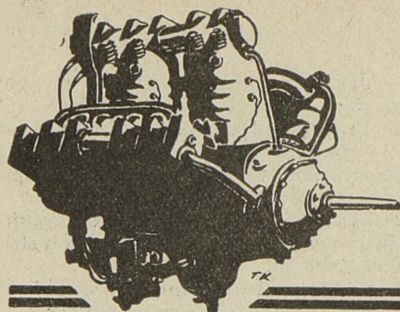
Nagle za jednym z nieprzeliczonych wiraży ujrzeli olbrzymią budowlę.

Wykuta była całkowicie w skale. Zdala podobna była do olbrzymiego śmigła.

— Oto nasz pałac powietrza — powiedział szofer. (d. c. n.)

Chochlik drukarski płata figle „Polskiemu lotnictwu sportowemu".

W artykule red. Osińskiego „Polskie lotnictwo sportowe" umieszczonym w poprzednim numerze „Lotu Polskiego", wkradło się kilka błędów. W wierszu 3-cim winno być: „dzięki dużemu zainteresowaniu się nim społeczeństwa, a *zwłaszcza* młodzieży akademickiej". „Komisja Lotnictwa Sportowego jest organem *doradczym* (wydrukowano „dozorczym") ministra komunikacji". W wierszu 20 na str. 16 opuszczono cały ustęp: „W tegorocznym Challenge'u lotnictwo polskie reprezentuje 12 maszyn, z których..."



NOWOŚCI W DZIALE TECHNIKI LOTNICZEJ

ANGLJA

De Havilland — „Interceptor". Kapitan De Havilland wypuścił obecnie bardzo oryginalny samolot pościgowy, odznaczający się lekkością i wielką szybkością przy użyciu stosunkowo małej mocy. „Interceptor" przypomina swym układem znany z przed kilku lat lekki samolot rekordowy „Tiger-Moth", który był niejako studjum przygotowawczem do skonstruowania opisywanego „Interceptora".

Skrzydło leży pod kadłubem i podtrzymywane jest z każdej strony kadłuba parą zastrzałów V we wspólnem oprofilowaniu. Skrzydło, konstrukcji mieszanej zwęża się nieznacznie ku końcom.

Kadłub o przekroju owalnym jest zbudowany z duralu. Oprofilowaie drewniane, pokrycie płótnem w tylnej części przód pokryty blachą.

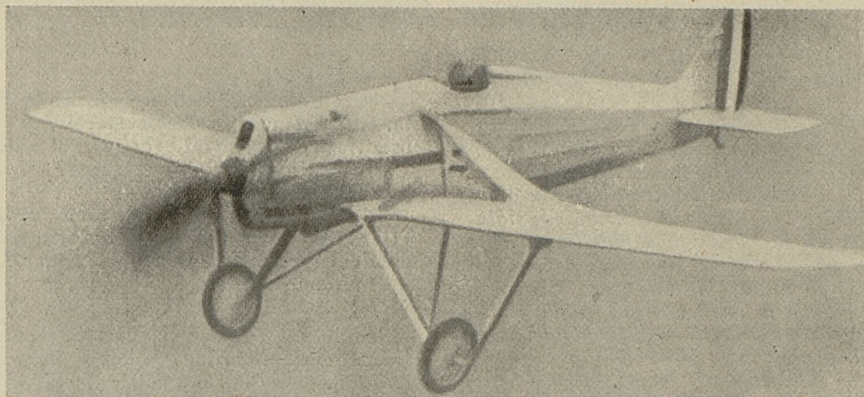
W przedniej części kadłuba mieści się silnik, który stanowi największą nowość samolotu. Jest to mianowicie najnowszy model Napier'a, 16-cylindrowy silnik układu H, mocy 300 MK. Cylindry są zgrupowane w 4 rzędy po 4. Dwa rzędy górne są równoległe równie jak dwa dolne. Osie wszystkich cylindrów są pionowe. Dwa rzędy stojące naprzeciw siebie (t. zn. naprzykład górny i dolny lewe) napędzają wspólny wał korbowy. Są więc dwa wały korbowe o osiach równoległych. Napęd wału śmigła odbywa się zapomocą przekładni, która równocześnie służy do zmniejszenia ilości obrotów.

Chłodzenie powietrzne. Strumień powietrza wpada od przodu pomiędzy cylindry i płynąc ku tyłowi i nazewnątrz rzędów odbiera ciepło od wydatnych żeberek chłodzących. Zawory są uruchamiane zapomocą popychaczy i dźwigni, które są zamknięte w szczelnych osłonach. Zapłon podwójny od magnet, które są wbudowane w tyle silnika. Również z tyłu znajduje się sprężarka wstępna, napędzana przez wały korbowe, oraz gaźniki, położone pod magnetami. Dzięki temu układowi organów silnika uzyskano z jednej strony jego zwartość i małą wagę, z drugiej zaś wysokość, o którą w tym wypadku szczególnie chodziło. Kadłub „Interceptora" jest wąski, pilot posiada świetną widoczność na wszystkie strony (zaleta zwłaszcza ważna na samolotach myśliwskich!)

Za silnikiem znajduje się zbiornik paliwa i smaru. Karabiny maszynowe są wbudowane z obu stron kadłuba. Dzięki temu ich dźwignie są łatwo dostępne dla pilota, umożliwione jest również usuwanie zacięć w locie.

Zwraca uwagę brak jakiegokolwiek zabezpieczenia pilota przy przewróceniu się samolotu na ziemi.

Podwozie jest trójnogowe o znacznym rozstępie kół. Goleń elastyczna z amortyzacją zapomocą krążków gumowych zgniatanych jest zamocowana do osi koła po stronie zewnętrznej koła. System ten jest bardzo rzadko stosowany, bowiem do



De Havilland „Interceptor" — samolot pościgowy.

wymiany koła względnie dętki trzeba demontować goleń elastyczną, z drugiej jednak strony posiada zalety mniejszego oporu czołowego i ciężaru konstrukcji. Goleń elastyczna biegnie do węzła zastrzałowego na przednim dźwigarze skrzydła.

Opierzenie odznacza się brakiem statecznika poziomego. Ster wysokości posiada wobec tego oś obrotu przełożoną ku tyłowi dla kompensacji. Statecznik pionowy jest połączony na stałe z kadłubem, ster kierunkowy jest odciążony.

Przy próbach samolot „Interceptor" osiągnął wyniki dające się porównać z wyczynami daleko mocniejszych maszyn.

Zastosowanie wojenne tego typu samolotu polega na tworzeniu zapory powietrznej dla wrogich samolotów wokół pewnych chronionych ośrodków. Nie jest tu więc istotnym zasięg, lecz tylko szybkość, zwrotność i wzbijalność.

Charakterystyka pełna—nie jest narazie dostępna.

Wymiary: b = 9,2 m.
l = 7,3 m.
h = 2,2 m.

Silnik: Napier „H"; N = 300 MK.

Ciężary: Pw = 1080 kg.

STANY ZJEDNOCZONE

Fernic „Cruisaire". — Oryginalny samolot eksperymentalny, w którym powrócono do systemu „Tandem", lecz w zmienionej znacznie formie. Dotychczasowe wysiłki szły w kierunku stworzenia samolotu o skrzydłach jednakowych, położonych za sobą. Tymczasem Fernic stworzył c z ę ś c i o w y układ tandem, w którym przednie skrzydło jest o wiele mniejsze od tylnego (powierzchnia przedniego wynosi 25% pow. tylnego skrzydła). Korzyści, które Fernic zamierza osiągnąć są dwojakiego rodzaju: 1) Zabezpieczenie przed utratą szybkości przez to, że przednie skrzydło pracuje przy większym kącie natarcia niż tylne, traci więc nośność jako pierwsze i samolot chyli się ku przodowi—zwiększając szybkość; 2) Zwiększenie nośności głównego skrzydła przez działanie przedniego: mianowicie strugi, skierowane ku dołowi przez przednie skrzydło polepszają wpływ na górnej powierzchni głównego skrzydła podobnie jak skrzydełka Handley-Page'a.

Skrzydła Fernic'a są wolnonośne i silnie zwężające się ku krańcom. Lotki są długie, wąskie, nieodciążone. Konstrukcja skrzydła drewniana.

Przednie skrzydło jest osadzone na dwuch parach słupków N w samym przodzie kadłuba i nieco nad nim. Główne skrzydło leży poniżej górnych podłużnic kadłuba.

Miejsca załogi (2) leżą obok siebie i nieco za przednią krawędzią skrzydła. Podwozie jest trójnogowe, trójkołowe. Dwa koła leżą za środkiem ciężkości, a więc samolot ma przy lądowaniu tendencję do kapotażu, przed którym chroni go przednie koło, położone tuż za śmigłem.

Samolot jest stosunkowo długi i ciężki.

C h a r a k t e r y s t y k i:

Wymiary: b = 7,6
S = 11,2 m²

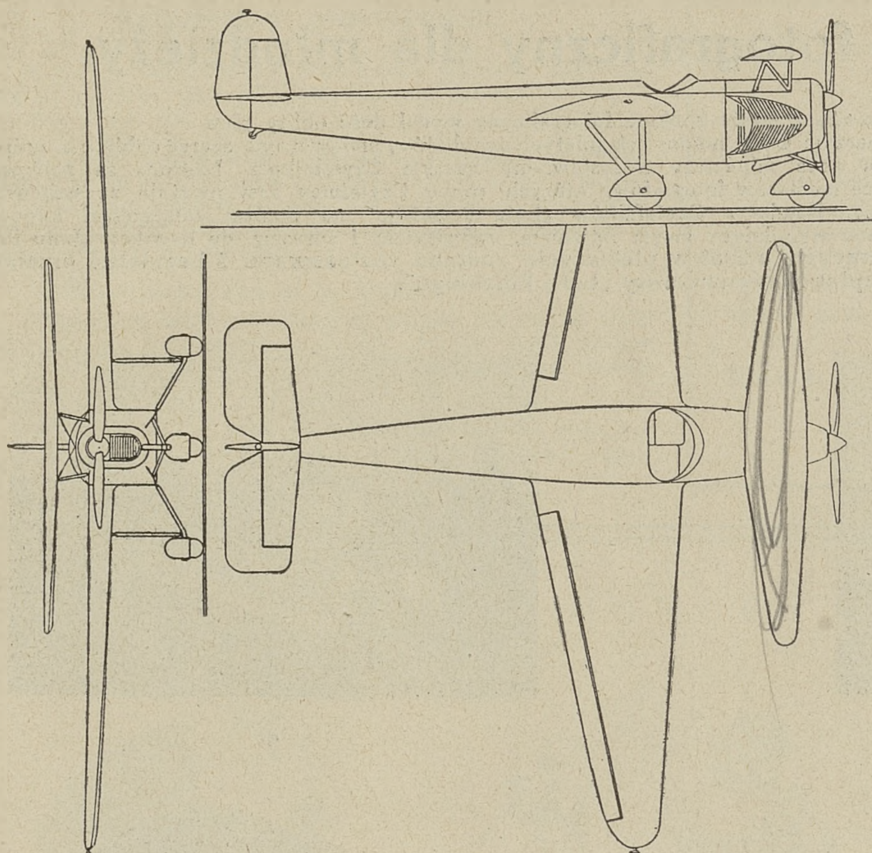
Silnik: „Rowe" (odwrócony) N = 75 MK.

Ciężary: Pw = 396 kg.
Pu = 232 kg.
Pc = 628 kg.
ps = 55 kg/m²
pn = 8,4 kg/ mk.

Cechy lotu: Vmax = 177 km/g.
Vek = 153 km/g
Vmin = 56 km/g.

NIEMCY

Nesserschmitt B.F.W. 26 — Jest to 3 miejscowy samolot podróżny zbudowany zgodnie z zasadami konstrukcyjnemi Nesserschmitt'a: skrzydło jednodźwigarowe, wolnonośne, leżące na kadłubie, kon-



Fernic „Cruisaire" — amerykański jednopłat.

strukcja całkowicie metalowa, za wyjątkiem części pokrycia skrzydła i opierzenia.

Ze względu na dość wąskie i wysokie podwozie i znaczne obciążenie powierzchni B. F. W. 26 nie może uchodzić za samolot „dla wszystkich", lecz może być doskonałem narzędziem lotu w rękach doświadczonego pilota.

Materjałem użytym jest dural. Tylko podstawa silnika jest spawana z rur stalowych, zaś zbiorniki paliwa z elektronu.

Skrzydło ma kształt trapezoidalny, przyczem cięciwa maleje znacznie, mianowicie przy kadłubie 1800 mm., przy krańcach 420 mm Krańce są zaokrąglone. Grubość skrzydła maleje również ku krańcom (z 305 mm. przy kadłubie do 50 mm. przy krańcach).

Jedyny dźwigar skrzydła jest dwuteowy, znitowany z kształtowników i blach duralowych.

Żeberka są z blachy duralowej, w dwuch częściach, połączonych nitami na dźwigarze. Kilka listew podłużnych łączy między sobą żeberko. Listwy te są przekroju Ω (omega). Przód skrzydła jest pokryty blachą duralową, która sięga do $^2/_3$ cięciwy skrzydła.

Lotki nieodciążone, nie dochodzą do krańców. Są one pokryte, podobnie jak reszta skrzydła, płótnem. Poprzeczne V skrzydła uzyskano przez jednostronne, mianowicie od dolnej powierzchni, zmniejszanie profilu.

Kadłub, o przekroju prostokątnym z zaokrąglonymi narożami, jest w całości duralowy.

Pokrycie przenosi wszystkie naprężenia. Elementami szkieletu są wręgi (główne i pomocnicze) i listwy podłużne. Kadłub kończy się poziomą krawędzią, do której przymocowany jest tylny dźwigar statecznika poziomego.

Silnik (jako normalny przewidziano gwiazdowy S. H. 14) oddzielony jest od kadłuba przegrodą ogniową, poza którą mieści się zbiornik smaru. Miejsce pilota, na wysokości przedniej krawędzi skrzydła jest obficie oszklone.

Z drugiej jednak strony szerokość kadłuba (∞ 1 m.) przeszkadza pilotowi w wyzieraniu przez boczne okna, które dają się otwierać.

Nasuwa się myśl, że B. F. W. 26 nadawałby się specjalnie dobrze do zastosowania rzędowego silnika odwróconego (jak np. Gipsy III), gdyż wtedy osiągniętoby równocześnie zwężenie przodu kadłuba i obniżenie podwozia przy pozostawieniu tej samej odległości śmigła od ziemi. Za pilotem, we wspólnej kabinie siedzą pasażerowie obok siebie na kanapce.

Wymiary kabiny odpowiadają wymiarom limuzyny samochodowej: wysokość 133 cm., długość 2,1 m., szerokość 102 cm.

Bagażniki leżą za kabiną. Jeden na podręczny, lekki bagaż, jest dostępny z kabiny w czasie lotu, drugi na ciężkie bagaże, ciągnie się w dole kadłuba przez całą jego szerokość i posiada specjalne drzwi w bocznej ścianie.

Drzwi wejściowe do kabiny są bardzo szerokie (75 cm.), lecz zato dość niskie (83 cm.). Mieszczą się po obu stronach kadłuba. Oszklenie kabiny doskonałe.

Opierzenie duralowe. Stateczniki wolnonośne, pokryte blachą. Stery nieodciążone, pokryte płótnem. Ster wysokości nieoddzielony. Napęd sterów kombinowany: sztywny w obrębie kabiny, dalej linkami, wreszcie tuż przed sterami znów sztywny.

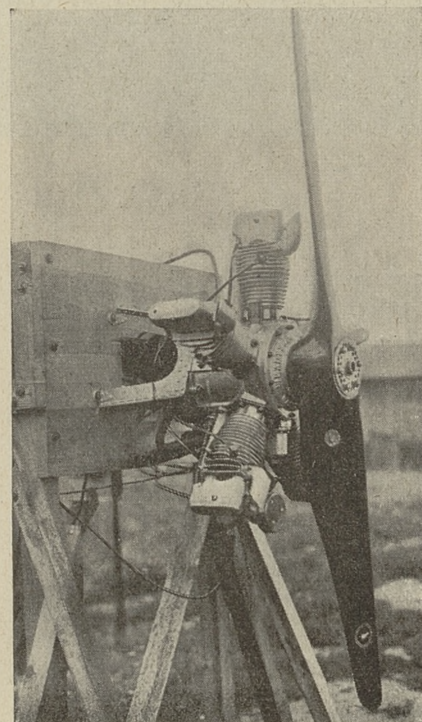
Podwozie trójnogowe z amortyzacją z niezależnych pierścieni ze sznura gumowego. Płoza zwrotna, amortyzowana sprężyną.

Zbiorniki paliwa mieszczą się w skrzydle po obu stronach kadłuba i zawierają łącznie 150 l. paliwa.

Charakterystyka.

Wymiary:	b	=	12,4 m.
	l	=	7,15 m.
	h	=	2,4 m.
	S	=	14,3 m²
Silnik:	SH 14;	N =	100 MK
Ciężary:	Pw	=	480 kg
	Pu	=	410 kg
	Pc	=	890 kg
Cechy lotu:	Vmax	=	170 km/g
	Vmin	=	85 km/g
	H	=	2700 m.
	D	=	850 km.

SILNIK „WZ 40".



Niedawno został ukończony nowy silnik lotniczy do awionetek lżejszych typów, konstrukcji inż. W. Zalewskiego, wykonany całkowicie w jego warsztacie doświadczalnym w Warszawie z pomocą finansową Zarządu Głównego L. O. P. P.

Zasadnicze cechy silnika:

Moc maxim. około 42 MK
Odpowiednia temu ilość obr. 2500.
Ilość cylindrów — 5 w gwiazdę.
Ciężar kompletny — 45 kg.
Największa średnica silnika—720 m/m.
„ długość „ 480 m/m.
Zapalanie podwójne, po 2 małe świece (nowy typ Boscha) i 2 magneta Scintilla. Smarowanie obiegowe z dwoma filtrami, regulatorem ciśnienia i termometrem.

Karburator Zenith z poprawką wysokościową.

Silnik ten jest ewolucją pierwszego silnika (o mocy 18 MK) tegoż konstruktora dokonaną po kilkoletnich doświadczeniach.

Silnik ten został wbudowany na płatowiec „R.W.D.1", który weźmie udział w III Kr. K. Awionetek.

Wielki konkurs fotograficzny dla młodzieży.

Ogłoszony przez „Lot Polski" na miesiące letnie konkurs fotograficzny wydał dość obfity plon.

Przystępujemy do przedstawienia naszym Czytelnikom osiągniętych rezultatów, umieszczając szereg odbitek z pośród nadesłanych na konkurs fotografij. Ocenę tych prac młodzieży pozostawiamy naszym Czytelnikom. Nagrody za najlepszą fotografię zostaną wydane tym z pośród młodych amatorów fotografów, których prace Czytelnicy nasi uważają za najlepsze. Wykaże to plebiscyt, który niniejszym ogłaszamy. Każdy z Czytelników „Lotu Polskiego" na poniżej załączonym kuponie umieścić zechce numer fotografji i przesłać kupon wypełniony swym imieniem, nazwiskiem i adresem do Redakcji „Lotu Polskiego". **Wśród naszych Czytelników biorących udział w plebiscycie zostaną rozlosowane 2 bezpłatne przeloty na Linjach Lotniczych „Lot" i 4 roczne bezpłatne prenumeraty „Lotu Polskiego".**



1



4



2

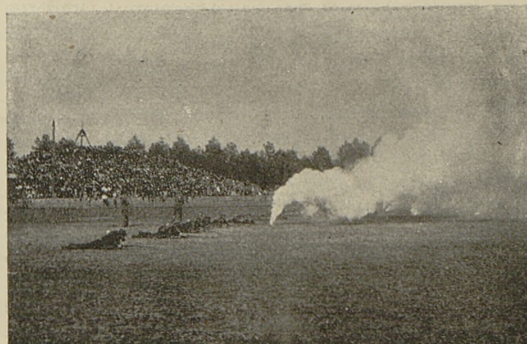
?



5



3



6

Regulamin głosowania:

1. Kupon zamieszczony obok należy wypełnić czytelnie, wyciąć i przesłać pod adresem Redakcji „Lotu Polskiego", Warszawa, Długa 50.

2. Jeden kupon służy do głosowania na jedną fotografję' Wobec tego, że cały nadesłany materjał nie może być umieszczony w jednym numerze, a musi być umieszczony conajmniej w dwóch numerach, ilość wypełnionych przez jedną osobę kuponów nie jest ograniczona.

3. Każdy kupon stanowi jeden głos.

Właściciel fotografji, na którą padnie największa ilość głosów otrzyma I-ą nagrodę, następny, co do ilości głosów II-ą i t. d., jednakże dwie nagrody nie mogą przypaść jednej i tej samej osobie.

4. Obliczanie głosów zostanie dokonane w listopadzie 1930 r. i w numerze listopadowym zostaną ogłoszone rezultaty głosowania.

Kupon głosowania

Do Redakcji „Lotu Polskiego"
Warszawa, Długa 50.

Imię i nazwisko ....
(głosującego)

Adres ....

Głosuję na fotografję Nr. ....

W-wa, dn. .... 1930 r.

....
(podpis)

HUMOR.



Patrząc na balon: — Stanowczo dochodzę do wniosku, że się nadaję do latania.



— Czy mogę panią prosić do powietrznego blakbotona?



Kiedy wyrosnę to też będę lotnikiem! Czyli historja powstania spadochronu.

TREŚĆ NUMERU:

Redaktor: *Jerzy Witkowski* Wydawca: *Liga Obrony Powietrznej i Przeciwgazowej.*

Zakł. Graf. „Drukarnia Bankowa", Moniuszki 11.

AEROKLUB RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ



BIULETYN

L. dz. 4225 *1. VIII. 1930 — 1. IX. 1930.* *Nr. 9 (33)*

Wyniki Lotu Małej Ententy i Polski 1930.

W dniach od 23 do 30 sierpnia br. odbyły się zawody wojskowe — lotnicze pod nazwą „Lot Małej Ententy i Polski".

Zawody obejmowały cztery następujące próby: 1) przelot na trasie Warszawa—(Lwów)—(Cieszyn) — Praga — (Zagrzeb) — Białogród — Bukareszt — (Jassy) — Lwów — (Poznań) — Warszawa. 2) lot na wysokości 5000 metrów na odcinku Lwów — Poznań — Warszawa. 3) lot na wysokość z obciążeniem użytecznem. 4) Start na polowem lotnisku.

Zawody rozpoczęło 24 samoloty z tego 6 czeskich, 6 jugosłowiańskich, 6 polskich i 6 rumuńskich.

W ostatniej klasyfikacji zajęły miejsca następujące samoloty:

Kolejność miejsc	Załoga		Narodowość	Ilość u zyskanych punktów.
	Pilot	Obserwator		
1	Kpt. Sintic	Kpt. Lukanowic	Jugosławja	959
2	„ Kleps	Por. Frank	Czechosłowacja	930
3	„ Novak	„ Madrasewicz	Jugosławja	886
4	„ Rubcić	„ Mikec	„	883
5	„ Hubel	„ Dolancky	„	865
6	Por. Langer	„ Petrzila	Czechosłowacja	807
7	„ Skrzypiński	„ Jankowski	Polska	752
8	Chor. Svozil	„ Fuksa.	Czechosłowacja	750
9	Por. Wyrwicki	Ppor. Pajer	Polska	746
10	Kpt. Tanasescu	Kpt. Cantemir	Rumunja	663
11	„ Paclea	„ Stefanescu	„	657
12	„ Mares	„ Benesch	Czechosłowacja	576
13	„ Rotaru	„ Garleanu	Rumunja	540

Nagrody.

Na podstawie powyższych wyników podział nagród przedstawia sie następująco.

I nagroda ufundowana przez Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej Aeroklubowi Królestwa Jugosławji.

II nagroda ufundowana przez Aeroklub Rzeczypospolitej Polskiej Aeroklubowi Republiki Czechosłowackiej.

Nagrody indywidualne

Nagrodę 9.000 w myśl art. 8 — 2a załodze samolotu Nr. 7 (Jugosławja). Kpt. pil. Sintic Zelatko — Kpt. obs. Lukanović Kamile.

Nagrody po myśli art. 8 — 2b.

Nagrodę I (9.000 zł.) załodze samolotu Nr. 4 (Jugosławja). Kpt. pil. Sintic Zelatko — Kpt. obs. Lukanović Kamile.

Nagrodę II (6.000 zł.) załodze samolotu Nr. 7 (Czechosłowacja). Mjr. pil. Kleps Francois — por. obs. Frank Paul.

Nagrodę III (4.000 zł.) załodze samolotu Nr. 1 (Jugosławja). Kpt. pil. Novak Jerolim — por. obs. Madrasewicz Milan.

Prócz powyższych Regulaminem Lotu M. E. i P. 1930 przewidzianych nagród zdobyty został przez

Aeroklub Królestwa Jugosławji

puhar, ufundowany łaskawie przez Jego Wysokość Księcia Pawła Karageorgevitch Prezesa Aeroklubu Królestwa Jugosławji, a przeznaczony dla klubu tego państwa, którego ekipa zdobędzie największą ilość punktów.

Rekordy międzynarodowe

F. A. I. zatwierdziła następujące rekordy lotnicze:

KLASA C (samoloty silnikowe)

Rekord wysokości (Stany Zjednoczone)

Por. Apollo Soucek, USA, na samolocie Wright „Apache" z silnikiem Pratt & Whitney 450 KM Waszyngton, 4. VI. 1930 r. . . . . . . 13.157 m.

Samoloty lekkie

4-ta kategorja (jednomiejscowe o ciężarze wł. do 200 kg.)

Rekord odległości w obwodzie zamkniętym (Węgry)

Pil. inż. Arpad Lampich na samolocie „Roma" z silnikiem de Thoroczkay 18 KM. 14. VI. 1930 r. . . . . 1033 km, 368 m.

KLASA C-bis (wodnopłatowce)

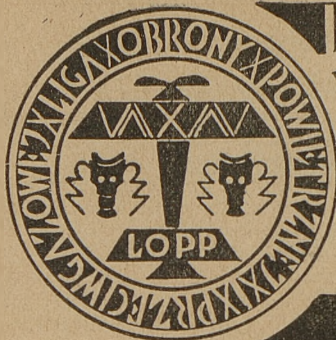
Ciężar użyteczny 500 kg.

Rekord wysokości (Stany Zjednoczone)

Pil. Borys Sergiewsky, na samolocie Sikorsky S 38 dwusilnikowym, Pratt & Whitney „Wasp" 420 KM, New-York, 15. VI. 1930 r. . . . 8.037 m.

WARSZAWA
KRAKOWSKIE PRZEDMIEŚCIE 11. TEL. 3-70.
KONTO CZEKOWE P.K.O. WARSZAWA 16269.
ADRES TELEGR.: „AEROKLUB WARSZAWA"

AEROKLUB RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ
(—) *B. J. Kwieciński.*
Sekretarz Generalny.



LIGA OBRONY POWIETRZNEJ I PRZECIWGAZOWEJ BIULETYN

Nr. 31.

OGÓLNE ZGROMADZENIE

Ogólne Zgromadzenie Programowo-Budżetowe L. O. P. P. odbędzie się dnia 31 października br. w Warszawie, w gmachu Instytutu Aerodynamicznego przy ul. Nowowiejskiej 50 z następującym porządkiem dziennym:

1. Zagajenie,
2. Wybór Prezydjum,
3. Program prac L. O. P. P. i budżet Zarządu Głównego na 1931 rok,
   a) program ogólny,
   b) program i budżet Zarządu Głównego,
   c) program Komitetów Wojewódzkich,
4. Wnioski zgłoszone do Zarządu Głównego conajmiej na 2 tygodnie przed terminem Ogólnego Zgromadzenia w myśl art. 22 § 4 statutu.

Początek Zgromadzenia o godz. 10-ej rano. Karty uczestnictwa prześle Zarząd Główny pp. delegatom Komitetów Wojewódzkich za pośrednictwem właściwych Zarządów.

RADA GŁÓWNA

Zebranie Rady Głównej odbędzie się w Warszawie, w gmachu Instytutu Aerodynamicznego, dnia 6 października b. r. o godz. 18-ej.

Porządek dzienny obejmuje sprawy następujące:

1. Odczytanie protokułu poprzedniego posiedzenia,
2. Ukonstytuowanie się Rady Głównej — wybór prezesa, 2 wiceprezesów i sekretarza.
3. Sprawozdanie kwartalne Zarządu Głównego,
4. Program prac L. O. P. P. i budżet Zarządu Głównego na 1930 rok.
   a) program ogólny,
   b) program i budżet Zarządu Głównego,
   c) program Komitetów Wojewódzkich.
5. Wnioski.

ZARZĄD GŁÓWNY

Inspektorat Lotniczy O. P. L. W wykonaniu uchwały Ogóln. Zgrom. przystąpiono do organizacji Inspektoratu lotniczego i O. P. L. Inspektorem głównym został wyznaczony decyzją Zarz. Gł. z dn. 1 września b. r. inż. Jan Kawecki. W roku bieżącym zostanie urządzony kurs dla inspektorów wojewódzkich. Kandydaci na ten kurs zostaną ustaleni w porozumieniu z Zarz. Komitetów Wojewódzkich. Rozpoczęcie pracy O. P. L. w terenie nastąpić będzie mogło po otrzymaniu zatwierdzonych przez Sztab Główny instrukcyj. Oprócz pracy O. P. L. inspektorzy wojewódzcy będą mieli za zadanie prowadzenie całokształtu prac lotniczych a więc budowa lotnisk, znakowanie, odczyty lotnicze i t. p.

III KRAJOWY KONKURS AWIONETEK L. O. P. P.

Okólnik Nr. 38.

Zarząd Główny L. O. P. P. podaje do wiadomości Komitetowi, że na wniosek Aeroklubu R. P. termin rozpoczęcia III Krajowego Konkursu Awionetek przesuwa się o trzy tygodnie, a więc do dnia 24 września b. r. Wszelkie pozostałe terminy związane z konkursem przesuwają się również o 21 dni. Zgłoszenie w pierwszym terminie upływa w dniu 31 sierpnia, a w drugim w dniu 10 września. Na decyzję odroczenia terminu konkursu wpłynęło 1) zbytnie zbiegnięcie się dat ukończenia Lotu Małej Ententy i Polski, oraz III Kraj. Konkursu Awionetek. 2) Konieczność dania dostatecznego czasu na wyremontowanie awionetek i silników uszkodzonych podczas Międzynarodowego Konkursu. 3) Opóźniona dostawa silników zamówionych przez Wydział Lotnictwa Cywilnego Ministerstwa Komunikacji dla awionetek klubów lotniczych.

Jednocześnie Zarząd Główny podaje do wiadomości wykaz wyczynów za jakie mogą być przyznane lokalne nagrody zaznaczając, że ażeby awionetka miała prawo uzyskać taką nagrodę musi ona być klasyfikowaną t. j. ukończyć raid i pomyślnie przejść wszystkie wymagane próby. Wówczas zostaje ona sklasyfikowaną i niezależnie od zajętego miejsca w ogólnej klasyfikacji ma prawo do otrzymania lokalnej nagrody. Za następujące wyczyny można nagrody przyznawać:

1) Za największą ilość punktów uzyskanych w raidzie. W razie uzyskania przez kilka awionetek tej samej ilości punktów, — nagrodę zdobywa awionetka, która podczas raidu mieć będzie najlepszą średnią szybkość.

2) Za największą średnią szybkość począwszy od Warszawy do miejscowości, w której ufundowana została nagroda (z warunkiem odbycia wszystkich poprzedzających etapów.)

3) Za przybycie pierwszym na lotnisko w danej miejscowości. Nagroda ta nie powinna być wielką. Dodatkowym warunkiem uprawniającym do otrzymania tej nagrody będzie również odbycie wszystkich poprzedzających etapów.

4) Za najkrótszy start.

5) Za najkrótszy czas w locie na wysokość.

6) Za największą szybkość w obwodzie zamkniętym.

7) Za najlepsze wyposażenie techniczne (artykuł 6 p. b. regulaminu).

Nagrody mogą być przyznawane bądź właścicielowi, bądź obsadzie lub wreszcie tylko pilotowi awionetki.

Zarząd Główny zwraca się do Komitetu z prośbą o uzyskanie od miejscowych władz lub instytucyj nagród lokalnych i podanie ich jaknajwcześniej do wiadomości Zarządu Głównego z zaznaczeniem: 1) Za jaki wyczyn nagroda ma być przyznaną 2) Komu ma być przyznaną.

Rozdanie nagród lokalnych musiałoby się odbyć w Warszawie łącznie z wręczeniem nagród zwycięzcom klasyfikacji ogólnej.

Komitet Honorowy:

Zarząd Główny L. O. P. P. w porozumieniu z Aeroklubem R. P. postanowił utworzyć Komitet Honorowy III Krajowego Konkursu Awionetek. W skład tego Komitetu zostali zaproszeni pp.:

1. Konarzewski Daniel gen. dyw. I-szy Vicemin. S. Wojsk,
2. Fabrycy Kazimierz gen. bryg. II-gi Vicemin. S. Wojsk.
3. Czapski Witold inż. Podsekretarz Stanu.
4. Piskor Tadeusz gen. dyw. Szef Sztabu Głównego.
5. Kwaśniewski Stanisław gen. bryg. I-szy Zastępca Szefa Szt. Gł.
6. Rayski Ludomił inż. płk. Szef. Dep. Aeronautyki M. S. Wojsk.
7. Filipowicz Władysław płk. Szef. Wydz. Lotnictwa Cyw. Min. Komunikacji.
8. Mokrzycki Gustaw prof. Kierownik IBTZ.
9. Abczyński Henryk inż. płk. Kierownik WZZA.
10. Huszcza Adam płk. lek. Kierownik CBLL.
11. Kiliński płk. Dyrektor P. U. W. F. i P. W.
12. Eberhardt Juljan inż. Viceminister, Prezes Zarządu Gł. L.O.P.P.
13. Rudziński Stanisław inż. Vprezes Zarządu Gł. L.O.P.P.
14. Radziwiłł ks. Janusz Prezes Aeroklubu R. P.
15. Wróblewski Jan gen. bryg. Dowódca O. K. I Warszawa.
16. Dobrodzicki Jerzy gen. bryg. Dowódca O. L. II Lublin.
17. Litwinowicz Aleksander inż. gen. bryg. D-ca O.K. III Grodno.

18. Małachowski Stanisław gen. bryg. Dca O. K. IV. Łódź.
19. Narbut Łuczyński Aleksander gen. bryg. D-ca O. K. V. Kraków.
20. Popowicz Bolesław D ca O. K. VI. Lwów gen. bryg.
21. Dzierżanowski Kazimierz gen. dyw. D ca VII. O.K. Poznań.
22. Pasławski Stefan Wiktor gen. bryg D-ca VIII. O.K. Toruń
23. Trojanowski Mieczysław gen. bryg. D-ca IX. O.K. Brześć n/B.
24. Galica Andrzej inż. gen. bryg. D-ca X. O. K. Przemyśl.
25. De Beaurain Janusz inż. płk. Dca I gr. Aeronautycznej.
26 Jasiński Stanisław płk. D-ca II Gr. Aeronautycznej.
27. Sendorek Jan płk. D-ca III Gr.
28. Wieden Franciszek ppłk. D-ca 1 p. Lotn. Warszawa.
29. Kalkus Władysław ppłk. D-ca 3 p. lotn. Poznań.
30. Menczak August ppłk. D-ca 4 p. lotn. Toruń.
31. Iwaszkiewicz ppłk. D-ca 5 p. lotn. Lida.
32. Domes August ppłk. D-ca 6 p. lotn. Lwów.
33. Twardo Stanisław Wojewoda Warszawski.
34. Kirst Karol Wojewoda Białostocki.
35. Korsak Władysław Wojewoda Kielecki.
36. Kwaśniewski Mikołaj Wojewoda Krakowski.
37. Rzemiszewski Antoni Wojewoda Lubelski.
38. Gołuchowski Wojciech Wojewoda Lwowski.
39. Jaszczołt Władysław Wojewoda Łódzki.
40. Beczkowicz Zygmunt Wojewoda Nowogródzki.
41. Krahelski Jan Wojewoda Poleski.
42. Lamot Wiktor Wojewoda Pomorski.
43. Raczyński hr. Roger. Wojewoda Poznański.
44. Grażyński Michał Wojewoda Śląski.
45. Raczkiewicz Władysław Wojewoda wileński.
46. Śleszyński Józef Wojewoda Wołyński.
47. Jagrym Maleszewski Janusz płk. Komendant Gł. Pol. Państw.
48. Kawecki Komisarz Rządu m. Warszawy.
59. Czerwiński Seweryn Komisarz Rządu m. Lublina.
50. Nadolski Otton dr. inż. Komisarz Rządu m. Lwowa.
51. Słomiński Zygmunt inż. Prezydent m. st. Warszawy.
52. Prezydent m. Brześcia n/B.
53. Prezydent m. Grodna.
54. Prezydent m. Lidy.
55. Prezydent m. Wilna.
56. Prezydent m. Mołodeczna.
57. Prezydent m. Słonimia.
58. Prezydent m. Białej Podlaskiej.
69. Prezydent m. Zamościa.
60. Prezydent m. Łucka.
61. Prezydent m. Lublina.
62. Prezydent m. Lwowa.
63. Prezydent m. Krakowa inż. Rolle Karol
64. Prezydent m. Katowic dr. Kocur Adam.
65. Prezydent m. Częstochowy Jarmułowicz Romuald.
66. Prezydent m. Łodzi Ziemiński Bronisław.
67. Prezydent m. Poznania Rataiski Cyryl.
68. Prezydent m. Grudziądza Włodek Józef.
69. Prezydent m. Torunia Bolt Antoni.
70. Biendarzewski Henryk Starosta grodzki Warsz. Poł..
71. Starosta Pow. Warszawskiego.
72. Frankowski Jan Starosta grodzki Warsz. Pół.
73. Lichtenstein Gustaw Starosta grodzki Warszawa. Praga.
74. Baran F. starosta pow. Brzeskiego.
75. Robakiewicz Z. Starosta pow. grodzieńskiego.
76. Bojałkowski H. Starosta pow. lidzkiego.
77. Franecourt D. Starosta pow. mołodeckiego.
78. Henczei W. Starosta pow. słomińskiego.
79. Bobok J. Starosta pow. białskiego.
80. Pryziński J' Starosta pow. zamojskiego.
81. Bonkowicz Sittauer Starosta pow. łuckiego.
82. Starosta pow Lwowskiego.
83. Starosta pow. lubelskiego.
84. Starosta pow. krakowskiego.
85. Starosta pow. katowickiego Seidler W.
86. Starosta pow. częstochowskiego K. Kuhn.
87. Starosta pow łódzkiego.
88. Starosta pow. poznańskiego.
89. Starosta pow. grudziądzkiego Niepokulczycki H.
90. Starosta pow. toruńskiego dr. D. Begocz.

Prezesi Kom. Woj. L.O.P.P.

91. Przybyszewski Józef Kom. Woj. Warsz.
92. Floryanowicz Stanisław Kom. Stołeczny.
93. Zienkiewicz Edward inż. Kom. Dyrek. Warsz.
94. Szyszko Cezary S. Okr. Białystok.
95. Skrzyński Zygmunt Wojewoda Brześć n/B.
96. Kroebl Adam V-Wojewoda Kielce.
97. Kwaśniewski dr. Mikołaj Wojewoda Kraków.
98. Gronowski Mieczysław inż. Kraków.
99. Karasiński Walerjan V.-Wojewoda Lublin.
100. Rybicki Stanisław inż. Lwów.
101. Biłyk Alfred Łódź.
102. Wołyński Komitet L. O. P. P. Łuck.
103. Godlewski Stanisław V.-Wojewoda Nowogródek.
104. R. Raczyński, Poznań Dyrekcja P. K. P.
105. Dziurżyński L. dyr. Poznań.
106. Bereszko Ignacy inż Sosnowiec.
107. Wiktor Stanisław inż. Stanisławów.
108. Grażyński Michał dr. Wojewoda Katowice.
109. Gintowt-Dziewałtowski V-Wojewoda Tarnopol.
110. Pasławski Stefan gen. D-ca VIII O.K. Toruń.
111. J. Białas St. dyr. Wilno.
112. Dębicki Zdzislaw Prezes Syndykatu Dziennikarzy Warszawa.

Protektorat nad III Krajowym Konkursem Awionetek zgodził się objąć p inż. Alfons Kühn.

Komisarze Sportowi.

Na Komisarzy Sportowych III Krajowego Konkursu Awionetek zostali zaproszeni pp.:

Młynarski E. kpt. Warszawa.
Celiński kpt. dypl. Brześć n/B.
Zacherewicz St. nadk. Grodno.
Welecki T. kpt. Lida.
Romer. dyr. Wilno.
Mironowicz inż pow. Mołodeczno.
Wolnik L. burm. inż. Słonim.
Gumowski T. inż Biała Podlaska.
Radomski W. inż. Zamość.
Kościanowski W. dyr. Łuck.
Tiger A. mjr. Lwów.
Rudlicki J. inż. Lublin·
Michalik K. kpt. Kraków.
Kominkowski St. Katowice.
Powierza płk. Częstochowa.
Woźnicki T. kier. Łódź.
Seyfert dyr. Poznań.
Zaniewski W. kpt. Grudziądz.
Menczak A. płk. Toruń.

W dniu 15 września o godzinie 10 rano odbyła się w lokalu Aeroklubu R. P. w Warszawie Konferencja informacyjna, na której zostały ustalone wytyczne działalności pp. Komisarzy podczas raidu.

Nagrody na Konkurs Awionetek.

Oprócz nagród ustalonych przez Zarząd Główny w wysokości 30.000.-zł, następujące nagrody dodatkowe zostały zgłoszone:

a) Minister Komunikacji ufundował nagrodę honorową i kilka nagród pieniężnych. Statut tych nagród jest w opracowaniu.

b) Komitet Wojew. L.O.P.P. w Kielcach:

1) Nagroda w kwocie zł 600 — dla konstruktora za najlepsze wyposażenie techniczne awionetki.

2) Nagroda w kwocie zł. 400 — dla pilota, który osiągnie najlepszą średnią szybkość na dystansie od Warszawy do Częstochowy.

Magistrat m. Wilna.

Nagroda w postaci przedmiotu wartościowego do 500 zł.—dla pilota, który pierwszy przybędzie na lotnisko w Wilnie.

Woj. Komitet Kolej. w Wilnie.

Nagroda w kwocie 300. zł. dla załogi awionetki, która osiągnie największą średnią szybkość na dystansie Warszawa — Wilno.

Standard Nobel.

Nagrody w postaci przedmiotów pamiątkowych dla załogi. Statut nagrody jest w opracowaniu.

Nagroda przechodnia p. W. Woyny.

Nagroda ta ufundowana w postaci srebrnego puharu dla klubu lub instytucji lotniczej, do której należy awionetka uzyskująca I nagrodę w ogólnej klasyfikacji. W II Krajowym Konkursie w 1928 roku nagrodę tę zdobył Aeroklub Akademicki w Krakowie.

Firma W. Wabia-Wabiński

Nagroda za największą szybkość w obwodzie zamkniętym.

Magistrat m. st. Warszawy zł. 1000.

ZNAKOWANIE LOTNISK.

Protokuł Komisji w sprawie znakowania lotnisk. Obecni: Dr. inż. T. Kluz — z Wydziału Lotnictwa Cywilnego, inż. J. Kawecki — z Ligi Obrony Powietrznej i Przeciwgazowej i inż. Suchodolski — z Departamentu Aeronautyki M.S.Wojsk.

Komisja w powyższym składzie zebrana w dniu 2. IX. 1930 r. w Wydziale Lotnictwa Cywilnego uznała jednomyślnie za właściwe stosowanie następującego znakowania:

1. **Koło lotniskowe.** Umieszczenie w środkowej części właściwego pola wzlotów.

Wymiary: średnica min 30 m max 50 m grubość pasa przy 30 m średn. 2 m przy 50 m. średn. 3 m, kolor biały.

2. **Nazwa lotniska (napis).** Umieszczenie po zewnętrznej stronie koła od strony południowej w kierunku zachód wschód.

Wymiary: (wg. konwencji z 13. X. 1929) wysokość liter: 6 m, szerokość liter: 4,80 m, odstęp. 4,80 m, grubość liter: 0,90 m; kolor: biały.

3. **Oznaczenie granic (znaki stałe i ruchome).** Dozwoloną do lądowania strefę oznacza się zapomocą linij graniczących w następujący sposób:

Wierzchołki wieloboku zapomocą narożników o ramionach 6 m. dł. 1 m. szer. Dłuższe linje między wierzchołkami pasem dł. 6 m, szer. 1 m użytym na boku raz lub więcej w zależności od długości boku.

Teren nie nadający się do użytku oznacza się krzyżem o wymiarach ramion 6 m dł. i 1 m szer. Umieszczenie krzyża: na terenie wzbronionym obok narożnika (kąta) lub linji prostej.

4. **Rękaw i litera T (jako wskaźniki wiatru)** w myśl Rozporządzenia Min. Kom. Dziennik Ustaw Nr. 1 z dnia 8. I. 1929 Poz. 9 § 27:

Kierunek wiatru na lotnisku powinien być oznaczony w następujący sposób:

a) zapomocą rękawa lotniczego lub strzały oświetlonej w nocy, umieszczonych na słupach lub na hangarach w miejsu wyraźnie widzialnem ze wszystkich stron lotniska; wysokość takiego urządzenia nie powinna być mniejsza od 6 m. Wymiary rękawa winny być następujące: długość 2 m., promień 0,20 m., materja w pasy białe i czerwone naprzemian, szerokości 0,50 m.;

b) zapomocą wyłożonej na ziemi litery T (wymiary podano na rysunku poniżej) koloru białego, na śniegu — czarnego.

Trzon litery T winien być zwrócony w kierunku pod wiatr i wskazuje kierunek lądowania; na lotnisku może być wyłożone tylko jedno T;

c) na lotniskach nie posiadających urządzeń wspomnianych w punktach a) i b) zapomocą dymu, unoszącego się nad rozpalonem w tym celu ogniskiem;

d) jeżeli wiatru niema, litera T (i strzała, o ile znajduje się na danem lotnisku) powinna wskazywać wyznaczony kierunek lądowania.

5. **Umieszczenie rękawa.** Na najwyższym budynku portu na wys. min. 4 m. ponad dachem. W razie braku budynków na granicy pola wzlotów możliwie po stronie północnej (ale nie po stronie zachodniej lub wschodniej).

6. **Umieszczenie litery T** w środku właściwego pola wzlotów.

Na tem protokuł zakończono i podpisano.

Ukończenie wykładów w szkole Mechaników Lotniczych. W miesiącu sierpniu ukończono wykłady z P. W. lotniczego, a w dniach 27 i 28 b. m. przeprowadzono egzamin w obecności dyr. szkoły inż. Boguckiego.

W dniach 21 i 22 b. m. uczniowie odbyli strzelanie na strzelnicy 6 p. lotniczego, z K. M. Vickers'a w zakresie P. W. lotniczego. Resztę godzin zajęła nauka własna uczni przygotowujących się do egzaminu końcowego.

Zajęcia praktyczne odbywają się w warsztatach szkolnych w następującym porządku: przerobiono działy: iskrowniki, karburację, wbudowywanie i wybudowywanie silników z płatowców, przygotowywanie płatowca do lotu, oraz prace różne. Kolejno przechodzą grupy na dział „silniki i płatowce" dodatkowe, połączone z repetycjami końcowemi.

Ogłoszenie o rozpoczynającej się nauce II kursu w naszej szkole wysłano do zainteresowanych kandydatów i szkół zawodowych męskich we Lwowie.

Do dyrekcji szkoły wpłynęło już 22 podania z prośbą o przyjęcie.

Stan uczni 40, chory 1, zdrowotność dobra, zakwaterowanie i zaprowiantowanie w budynku szkolnym.

Komunikaty radjowe. Zarząd Główny L. O. P. P. podaje do wiadomości Komitetów, że począwszy od dnia 26 b. m. do 5 października włącznie będą nadawane przez „Polskie Radjo" o godzinie 22.15 pięciominutowe nadzwyczajne komunikaty z przebiegu III Krajowego Konkursu Awionetek.

Komunikaty radjowe L. O. P. P. Zarząd Główny L. O. P. P. prosi Komitety o nadsyłanie materjału propagandowego, nadającego się do komunikatów radjowych L. O. P. P., wygłaszanych w czwartki od godz. 17.10 do 17.25 przed mikrofonem Polskiego Radja w Warszawie.

Dotychczas Komitety żadnego materjału nie dostarczają i nie doceniają w ten sposób wielkiego znaczenia propagandowego jakie się zyskuje przez radjo.

„Chwilki lotnicze" w październiku 1930 r. od godz. 17.10 do 17.25: 7/10 W samolocie, red. L. Dura; 14/10 Lotnictwo w Ameryce Południowej, kpt. pil. M. Kretowicz; 21/10 Zasady obrony przeciwlotniczej i przeciwgazowej ludności cywilnej, insp. gł. OPG J. Misiński; 28/10 Udział młodzieży akademickiej w lotnictwie kpt. dr. T. Halewski.

Kurs instruktorów modelarstwa lotniczego. W bieżącym miesiącu odbędzie się staraniem i na koszt Zarządu Głównego L. O. P. P. otwarcie II-giego Wyższego Centralnego Kursu Instr. Modelarstwa Lotniczego dla nauczycieli słuchaczów Państw. Instytutu Robót Ręcznych w Warszawie, który trwać będzie przez cały rok szkolny 1930/1931.

Odbiór awionetek i silników. Komisje odbiorcze Zarz. Gł. w fabryce „Podlaska Wytwórnia Samolotów" awionetkę P. W. S. 51 w fabryce „Samolot" awionetkę M. N. 5 i w fabryce „Avia" silnik W. Z. 7 80 MK. Zamówione awionetki i silnik są wszystkie prototypami zamówionemi przez Zarz. Gł. Wezmą one udział w III Krajowym Konkursie Awionetek, przyczem awionetka P.W.S. 51 brała udział w Międzynarodowym raidzie i doszła bez punktów karnych do Wiednia. W dalszej drodze wskutek złośliwego uszkodzenia przewodu oliwnego uległa przymusowemu lądowaniu i musiała wycofać się z raidu wskutek zepsucia silnika.

Przydział awionetek i silnika. Zarz. Gł. przydzielił Wileńskiemu Aeroklubowi awionetkę P. W. S. 51 i Krakowskiemu Aeroklubowi silnik W. Z. 7.

Subsydjum dla Aerokl. Akad. w Warszawie. Zarz. Gł. udzielił subsydjum dla Warsz. Aerokl. Akad. w wysokości 2705 zł. na pokrycie wydatków związanych z meetingiem w Brnie i zawodami młodych pilotów.

Komisja kwalifikująca awionetki. Celem umożliwienia stanięcia do III Kr. K. Aw. awionetek, których właściciele nie mogli uzyskać na czas potrzebnych świadectw do prawa lotu na wniosek Zarz. Gł. zgodził się Wydz. Lotn. Cyw. Min. Kom. po rozpatrzeniu wniosków przychylnych będzie mógł wydać tymczasowe prawa lotu na czas trwania III Kr. K. Aw. O terminie przeglądu awionetek przez komisję zostaną kluby lotnicze poinformowane oddzielnie. W Komisji biorą udział:

mjr. inż. W. Makowski z ramienia A. R. P.

inż. A. Chorąży z ramienia biura Veritas,

inż. S. Grzeszczyk z ramienia J. B. T. L.

inż. F. Poltwiak z ramienia Wydz. Lotn. Cyw. M. K.

prof. C. Witoszyński z ramienia Zarz. Gł. L. O. P. P.

inż. J. Kawecki z ramienia Zarz. Gł. L. O. P. P.

KOMITETY WOJEWÓDZKIE

KOMITET WOJ. LWOWSKI.

Konkurs modeli latających i redukcyjnych we Lwowie. Kom. Woj. L. O. P. P. we Lwowie zorganizował przy końcu roku szkolnego IV Wojew. Konkurs modeli latających i redukcyjnych. Ogółem do zawodów zgłoszono 74 modele.

Opis konkursu oraz wyniki zostaną umieszczone w następnym numerze „Lotu Polskiego" w dziale młodzieży.





PATENTY

na wynalazki, rejestracje marek modeli wzorów w Polsce i zagran.

Czempiński i Skrzypkowski, inżynierowie

RZECZNICY PATENTOWI

Warszawa, ul. Krucza 43, Tel. 226-70

Adres telegraficzny: „PRAWO-WARSZAWA"

185

Zapisujcie się na członków

L. O. P. P.

Zapisy przyjmują Komitety Miejscowe L. O. P. P.



ORGAN WIELKOPOLSKIEGO KLUBU LOTNIKÓW

Ilustrowany miesięcznik poświęcony lotnictwu i jego technice

Prenumerata w kraju rocznie 12 zł. kwart. 3 zł.
„ zagranicą „ 24 „ „ 6 „

Egzemplarz okazowy wysyła na żądanie.

ADMINISTRACJA

Poznań, ul. Fr. Ratajczaka 21. g.

LITERATURA FACHOWA

	RM.
Luftfahrzeuge und Luftfahrzeugmotoren. Wydanie I „Deutsche Kraftfahrzeug-Typenschau"	2.—
Omnibusse Nutzkraftwagen, Zugmaschinen. Wydanie II. „Deutche Kraftfahrzeug-Typenschau"	2.—
Personenkraftwagen und Krafträder. Wydanie III. „Deutsche Kraftfahrzeug - Typenschau"	2.—
Entwicklung und gegenwärtiger Stand des Metallflugzeugbaues. Drugi nakład. Z 86 rys. Przez E. Meyer, Dresden	2.—
Der verspannungslose, freitragende Flügel. Najważniejsze zagadnienia odnośnie wzorowego latania. Przez E. Meyer, Dresden . .	—.60
Der Tiefdecker. Z 51 rys. przez E. Meyer, Dresden . .	—.60
Kolben im Kraftfahrzeugbau. 1930. Z 36 rys. przez dypl. inż. E. Mahle, Stuttgart	1.50
Metal Aeroplane Construktion. Jedyne niemieckie wydanie odczytów prof. Junkersa w Anglji o budowie płatowców metalowych z 53 rys.	1.50
Neue Wege im Motorenbau: Rozprawa o dwusowowym silniku Junkersa. Przez W. Bernhard, Leipzig	—.60
Reifenuntersuchungen auf dem Nürburg-Ring, der Lanstrasse und der Laufmaschine. Z 20 rys. Przez H. Bieger, Dresden . .	—.60

Wysyłkę broszur uskutecznia się jedynie po przekazaniu gotówki.

Nakład **Deutsche Motor-Zeitschrift** G.m.b.H.

Dresden-A. 19, Müller-Berset-Strasse 17.

Największy! Najciekawszy! Najpoczytniejszy!

TYGODNIK w POLSCE

7 DNI

CENA 50 gr

TYGODNIOWE PISMO ILUSTROWANE

Współpracują: Kornel Makuszyński, Zdzisław Kleszczyński, Włodzimierz Perzyński, Bruno Winawer, Zdzisław Dębicki i inne najwybitniejsze pióra Polski.

Przegląd Lotniczy

Ilustrowany miesięcznik. **Organ lotnictwa wojskowego**

wydawany przez Departament Aeronautyki i Sekcję Lotniczą Tow. Wiedzy Wojskowej.

Prenumerata: kwartalna — 7,50 zł., półroczna — 15 zł., roczna 30 zł., na prowincji roczna — 32 zł., zagranicą roczna — 5 dol., półroczna — 3 dol. Numer pojedyńczy — 3 zł.

Redakcja i Administracja, Warszawa, ul. Puławska, Lotnisko bud. Nr. 39. Tel. Nr. 520-70.

Konto P. K. O. — 17.944.

PEŁNY EKWIPUNEK LOTNICZY

KOMBINEZONY — KURTKI
SPORTÓWKI—KOMINIARKI
RĘKAWICE—BUTY—SZALE
OKULARY—TORBY BAGAŻOWE
i t. p.

WYROBY ODZNACZONE NA P. W. K.



3 WŁASNE PATENTY

DOSTARCZA PO CENACH FABR.

KRAJOWA FABRYKA ODZIEZY SPORTOWEJ

„VARSOVIENNE"

WARSZAWA, Marszałkowska 104 (wprost dworca)
tel. 426-29 i 239-36.

Umieszczoną obok „Tabelę miary" prosimy dokładnie wypełnić i wysłać pod naszym adresem w kopercie.

113

TU WYCIĄĆ

TU WYCIĄĆ

Do Fabryki „VARSOVIENNE"
WARSZAWA

Chcąc zamówić wg. niżej podanej miary .... upraszam o przysłanie mi oferty ze wzorami oraz innych danych pod adresem:

....

....

..................dn. ....

Podpis:

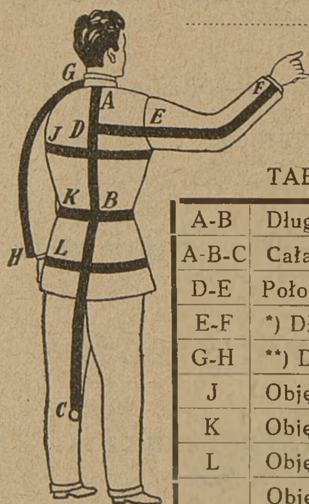


TABELA MIARY

A-B	Długość do talji cm.	
A-B-C	Cała długość cm.	
D-E	Połowa szer. plec. cm.	
E-F	*) Dług. rękawów cm.	
G-H	**) Dług. rękaw. cm	
J	Objętość piersi cm.	
K	Objętość talji cm.	
L	Objętość bioder cm.	
	Objętość szyji cm.	

*) miara rękawów zwykłych. **) miara rękawów reglanowych

POLECAMY:

Polska: Co zwiedzić? Gdzie wyjechać na urlop? dowiesz się czytając „PRZEGLĄD TURYSTYCZNY i UZDROWISKOWY". Red. i Adm. Warszawa — Al. Jerozolimskie 43.

Polecamy! Wydawnictwa Lotnicze Zagraniczne Polecamy!

Belgja: „La Conquête de l'Air" — Miesięcznik ilustrowany. Jedyne czasopismo lotnicze wychodzące w Belgji. Prenumerata zagranic. rocznie 50 Fr. belg, BRUXELLES — 16. Rue Théresienne.

Czechosłowacja: „Letectvi" — Miesięcznik czeski ilustrowany, — Organ oficj. lotn. Czechosłowacji. Prenumerata zagr. rocznie 60.— koron. PRAHA XII, Fochowa 8.

„Le mois Aéronautique Tschécoslovaque" — dodatek do mies. „Letectvi", redagowany po francusku. Prenum. roczna 30.— Koron.

Francja: „L'Avion" — Miesięcznik ilustrowany. — Organ Związku Pilotów Cywilnych Francji. PARIS IX 51, Rue de Clichy. Prenumerata dla członków zagr. 50.— Frs.

„Le Document Aéronautique" — Miesięcznik ilustrowany, źródłowo informujący o sprawach lotniczych. Prenumerata zagr. rocznie 40.— Frs., PARIS IV, 40, Quai des Célestins.

Italja: „Aeronautica" — Miesięcznik ilustrowany. — Organ Pilotów i Konstruktorów Włoskich. Prenumerata zagr. rocznie 100 Lir. MILANO, Via Gesu 6.

„Notiziario Tecnico di Aeronautica" — Miesięcznik ilustrowany. — Wydawnictwo Minist. Lotnictwa. Prenumerata zagr. rocznie 150.— Lir. A. ROMA, Via Agostino Depretis 45,

„Risista Aeronautica" — Miesięcznik ilustrowany. — Wydawnictwo Min. Lotnictwa. Prenumerata zagr. rocznie 150.— Lir. A. ROMA, Via Agostino Depretis, 45.

„Rassegna Marittima Aeronautica Illustrata" — Miesięcznik pod red. T. Grutter. Prenumerata zagr. rocznie 80 Lir. ROMA, Via Ulisse Seni 5.

Wydawnictwa, które każdy obywatel znać powinien

Do nabycia w składnicy Zarządu Głównego L. O. P. P. Długa 50, tel. 204.

		Cena
1.	Samoobrona kraju — ppłk. Z. Wojnicz Sianożęcki	3.—
2.	Walka chemiczna w przyrodzie — prof. Wł. Lindeman	1.—
3.	Podstawy ratownictwa zatrutych gazami — prof. Wł Lindeman	2,50
4.	Krótki zarys chemji, gazów i dymów bojowych — kpt. Kalusiński	2,—
5.	Taktyczne użycie broni chemicznej — ppłk Jasiński.	1,—
6.	Wskazówki meteorologiczne — Stefan Hłasek-Hłasko	4,—
7.	Toksykologja chemicznych środków bojowych — prof. Wł. Lindeman	13,—
8.	Ćwiczenia przeciwgazowe w obrazach — por. Z. Marynowski	5,—
9.	Podstawy lotnictwa. — Dr. R. von Mizes, w opr. pł. 10,50 w oprawie skoroszyt	8,50
10.	Uszkodzenie oczu przez gazy bojowe — płk. Karnicki	1,80
11.	Gazy bojowe a konie w armji — płk. Marczewski	1,50
12.	Toksykologiczna klasyfikacja chemicznych środków bojowych — prof. W. Lindeman	1,80
13.	Chemiczne środki bojowe — kpt. Korolec	4,—
14.	Pierwsza pomoc przy zatruciu gazami i dymami bojowemi — kpt. Dr. Dekański	4,50
15.	Chemja na usługach ochrony roślin — Dr. Strawiński	6,—
16.	O władzę nad błękitami — T. Garczyński	1,—
17.	Lotnictwo w wojnie współczesnej — S. Abżółtowski	1,—
18.	Koleje a wojna lotniczo gazowa — M. Romeyko	—,30
19.	Fotografja i aerofotografja — A. Gosiewski	16,—
20.	Teorja i budowa samolotów, 3 tomy — Mokrzycki	15,—
21.	Iperyt. — Lindeman	15,—
22.	Obrona przeciwchemiczna miast — kpt. Bartel	3,—
23.	Repetitorjum gazoznawstwa — por. Ziembiński pierwsze wydanie	1,50
24.	" " drugie wydanie	3.—
25.	Propaganda (Jej metody i znaczenia) Wł. Baliński	6.00
26.	Obrona Przeciwgazowa — por. Z. Marynowski	5,50
27.	Dlaczego musimy mieć silne lotnictwo — Wł. Baliński wyd III	0.10
28.	Pełny śpichlerz gleba żyzna — Inż. Troniewski	0.10
29.	Maska Przeciwgazowa używana w Polsce — kpt. Andrzejewski	0.40

Opłata pocztowa uiszczona ryczałtem.

POLSKIE LINJE LOTNICZE „L O T"



Rozkład lotów

Ważny do 15.III 1931 r.

SAMOLOTY KURSUJĄ CODZIENNIE Z WYJĄTKIEM NIEDZIEL.

Godzina				KIERUNEK			Godzina			
od 1.IX do 15.X.1930		od 16.X.30 do 15.III.1931					od 16.X.30 do 15.III.1931		od 1.IX do 15.X.1930	
	12.50		12.50	o.	Warszawa	p.	11.10		11.10	
	15.00		15.00	p.	Poznań	o.	9.00		9.00	
	13.15		13.15	o.	Warszawa	p.	11.00		11.00	
	15.18		15.15	p.	Bydgoszcz	o.	9.00		9.00	
	8.30		8.30	o.	Warszawa	p.	14.45		14.45	
	10.30		10.30	p.	Katowice	o.	12.45		12.45	
	6.30		12.00	o.	Warszawa	p.	12.00		16.30	
	9.00		14.30	p.	Lwów	o.	9.30		14.00	
	12.30		12.30	o.	Warszawa	p.	11.30		11.30	
	15.00		15.00	p.	Gdańsk	o.	9.00		9.00	
10.50	12.30	10.50	12.30	p.	Katowice	p.	10.45	12.20	10.45	12.20
11.35	13.15	11.35	13.15	o.	Kraków	o.	10.00	11.35	10.00	11.35
*	**	*	**				**	*	**	*
11.15	11.15	11.15	11.15	o.	Katowice	p.	12.00	12.00	12.00	12.00
—	12.52	—	12.55	p.	Brno	o.	10.20	—	10.20	—
—	13.15	—	13.15	o.	Brno	p.	10.00	—	10.00	—
13.45	14.15	13.45	14.15	p.	Wiedeń	o.	9.00	9.30	9.00	9.30
*		*						**		**
9.40		8.00		o.	Lwów	p.		14.30		13.30
14.00		12.30		p.	Galati	o.		10.00		9.10
14.20		13.00		o.	Galati	p.		9.30		8.50
15.40		14.30		p.	Bucuresti	o.		8.00		7.30

Objaśnienie znaków:

* samoloty kursują tylko w poniedziałki, środy i piątki

** „ „ „ we wtorki, czwartki, soboty

o. odlot

p. przylot

Zakł. Graf. „Drukarnia Bankowa". Warszawa, Moniuszki 11.